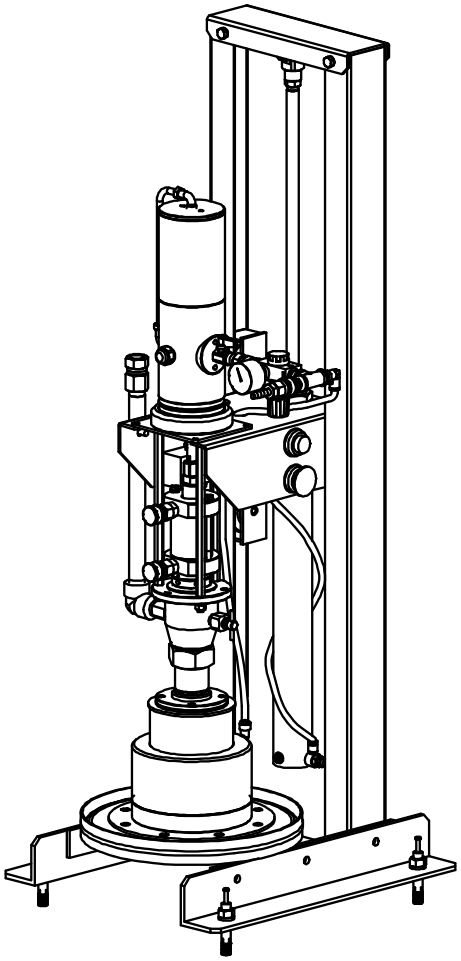
Doc. No.	INK003U-06

yamada

取 扱 説 明 書

ペール型インキ供給ポンプ

IPP80S25-PB　MODEL No.880962
IPP80S10-PC　MODEL No.881012
IPP140S25-PB　MODEL No.881002



⚠ 警告

安全のため、本機のご使用前には必ずこの取扱説明書を熟読し、記載されている重要事項を良く理解してください。
お読みになった後は、本取扱説明書をいつでも使用できるよう大切に保管してください。

YAMADA CORPORATION

- はじめに

本書はお使いになる本機が故障なく充分に皆様のお役に立ちますことを念願として、正しい使用方法と使用上の注意について説明したものです。この説明書を読む前に本機の操作は行わないでください。
特に、注意事項を熟読されると共に、常に手元においてご活用ください。
なお、ご使用中に不明な点、不具合などがありましたら、お買い上げの販売元、または裏面記載の弊社営業所までご連絡ください。

★ 取扱説明書を汚損、紛失した場合には、速やかにお買い上げの販売元か弊社営業所からご購入いただき保管してください。

- 使用目的

本機は、エア駆動による加圧式リフトに、エアパワードポンプを装着した 20 kg ペール用装置で、インキ材料の圧送･供給に最適な装置です。また、配管、ホースなどを通して工場内各所に供給することができ、作業場所では出口バルブの操作だけで材料を自由に使用できます。

- 警告･注意事項

本製品を安全にお使いいただくために、以降の記述内容を必ずお守りください。
本書では、警告･注意事項を絵によって表示しています。これは本製品を安全に正しくお使いいただき、操作を行う方や周囲にいる方々に加えられる恐れのある人身事故や、周囲にある物品への損害を未然に防止するための目印となるものです。その表示と意味は次のようになっています。内容をよくご理解いただくようによくお読みください。

⚠ 警告： この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡する可能性または重傷を負う可能性があることを示しています。

⚠ 注意： この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性があること、および物的損害が発生する可能性があることを示しています。

また、危害や損害の内容を示すために、上記の表示とともに以下の絵表示を使用しています。

この表示は、してはいけない行為（禁止事項）であることをあらわしています。表示の脇には具体的な禁止内容が示されています。

この表示は、必ずしたがっていただく内容であることをあらわしています。表示の脇には具体的な指示内容が示されています。

･使用上の注意事項

下記の警告･注意事項は大変重要ですので、必ず守ってください。

⚠ 注意

〔使用環境･条件について〕

- 本機を安全に正しくお使いいただくために、注意事項を理解してから使用してください。
- 作業者、保守要員の方は、本機及びこれに関連するポンプの操作、または保守を行う前に、取扱説明書をよく読んで、完全に理解するまでは作業を行わないでください。
- 本取扱説明書を紛失･損傷などした場合は、弊社営業所または販売元に発注してください。

〔据付及び配管について〕

- 作業中、危険を感じたり、異常に気が付いた時は作業を中断し、原因を取除いてからやり直してください。
- 保守作業をするときは、必ず供給エアを切って、ポンプ内の残圧（エア･材料）を開放してから行ってください。
- 配管材、サイズなど注意事項に沿って適切な設置を行い、漏れや破損が無いように充分に注意して正しく設置してください。

〔運転休止及び保管について〕

- 長時間使用（1 週間以上）しない場合、または停止する場合、本機内の材料を抜いて洗浄し、エア配管･材料ホース内の残圧を開放にしてください。

⚠ 警告

〔使用方法について〕

- 作業者、保守要員の方は、本機およびこれに関連するポンプの操作、または保守を行う前に、取扱説明書をよく読んで、完全に理解できるまでは作業を行わないでください。

〔据付方法について〕

- リフトベース固定孔（4 箇所）を利用し、アンカーで確実に固定してください。本機の転倒により、人身事故や物損事故の原因となります。また PC タイプ（キャスター付）の物は、確実にロックしてください。
- 製品仕様書に基づいて使用してください。本機の仕様、規定された用途以外に使用すると、人身事故や物損事故の原因となります。

〔分解及び保守・点検について〕

- 本機を改造すると、人身事故や故障を生じる恐れがあります。危険ですので、絶対に改造しないでください。
- エアを入れたまま保守作業を行うと材料が噴射するなどの恐れがあります。作業をするときは、必ずエアを切り、装置を停止させポンプ内の残圧（エア･材料）を開放してください。
- 本機から排出される材料によっては、有害となる物もあります。地面などに直接排出せずに、必ず容器に排出してください。

〔消耗部品の消耗時間について〕

- 取扱材料や運転条件により寿命に大きな違いがあります。本来の性能が著しく低下しているようであれば、部品を新品と交換してください。

目 次

- はじめに
- 使用目的
- 警告･注意事項
- 使用上の注意事項
- 目次

1. 各部の名称 1

2. 作動原理

2.1 803954　配管系統図（80 型） 2
2.2 804202　配管系統図（140 型） 3
2.3 エアパワードポンプ 4

3. 設置 4

4. 使用準備

4.1 各部センサーの配線 5
4.2 空気源の接続 6
4.3 インキ供給ホースの接続 6

5. 運転準備

5.1 インキ供給ポンプへのオイル充填 6
5.2 インキペールの準備 7
5.3 インキペールのセット 7
5.4 インキペールセット後のエア抜き 8
5.5 ペールの交換方法 9

6. 保守･点検

6.1 ポンプの保守･点検 9
6.2 リフトの保守･点検 9
6.3 故障時の点検と対策処置 10
6.4 ストロークカウンターについて 10

7. 分解･組立 11

8. 組立図･パーツリスト

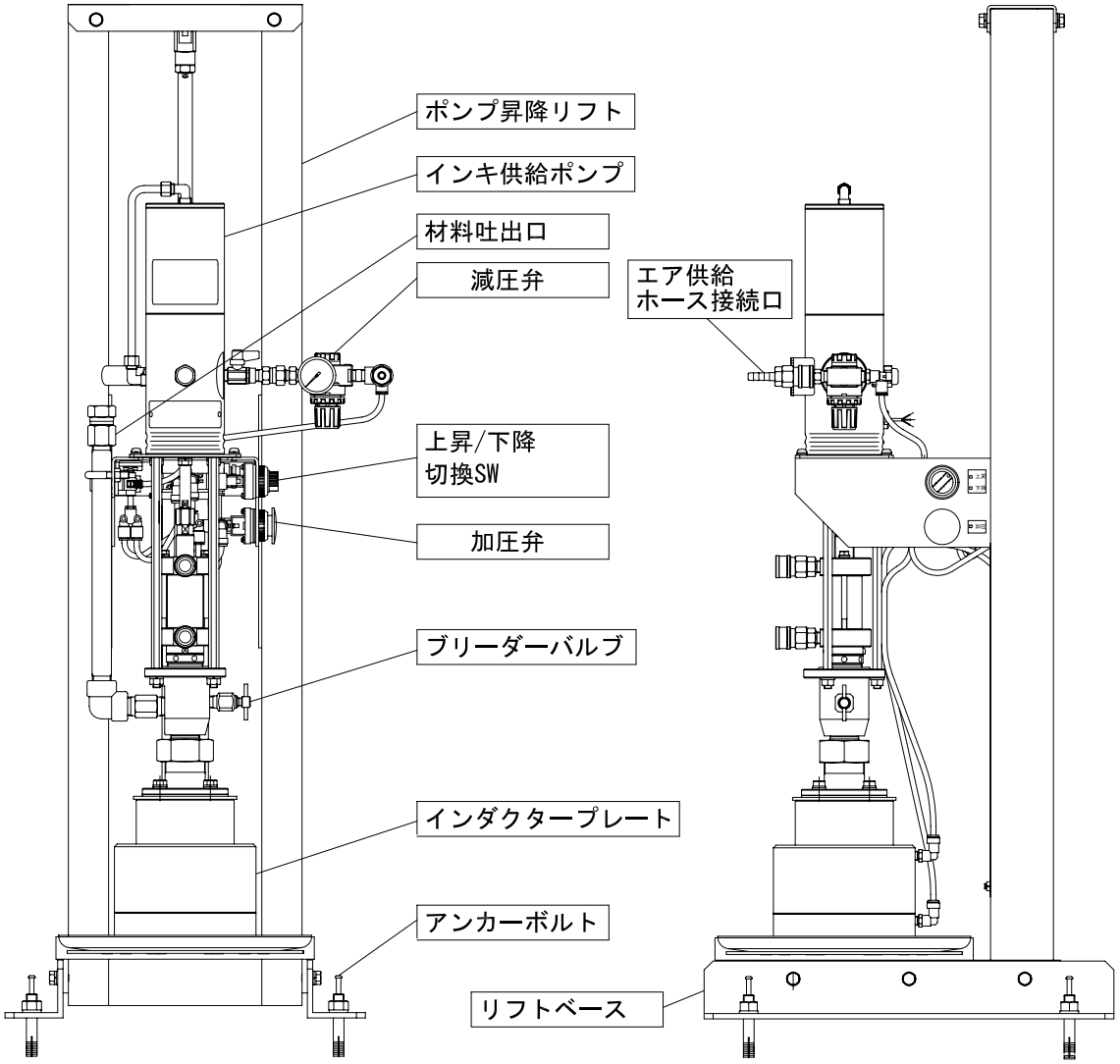
8.1.インキポンプユニット（80 型 25×1,10×1）
8.1.1 880962 インキポンプユニット（80 型 25×1） 13
8.1.2 881012 インキポンプユニット（80 型 10×1） 14
8.1.3 853443 インキポンプクミタテ（80 型 25×1） 15
853444 インキポンプクミタテ（80 型 10×1） 15
8.1.4 803941 エアモータークミタテ（80 型 25×1,10×1） 16
8.1.5 803942 シタポンプクミタテ（80 型 25×1） 17
8.1.6 803943 シタポンプクミタテ（80 型 10×1） 18
8.1.7 803959 レギュレーテクミタテ（80 型 25×1,10×1） 19
8.1.8 803953 ローラークミタテ（80 型 25×1,10×1） 20
8.2 インクポンプユニット（140 型 25×1）
8.2.1 881002 インクポンプユニット（140 型 25×1） 21
8.2.2 853652 インクポンプクミタテ（140 型 25×1） 22
8.2.3 804200 エアモータークミタテ（140 型 25×1） 23
8.2.4 804209 バルブボディクミタテ（140 型 25×1） 24
8.2.5 804201 シタポンプクミタテ（140 型 25×1） 25
8.2.6 804198 ローラーックミタテ（140 型 25×1） 26
8.2.7 804199 レギュレータークミタテ（140 型 25×1） 27
8.3 803951 インダクタープレート組立（共通） 28

9. 主要寸法
80 型 29
140 型 30
10. 仕様 30
11. 不具合内容 FAX シート 31
12. 製品保証登録 FAX シート 32
13. 保証規定 33

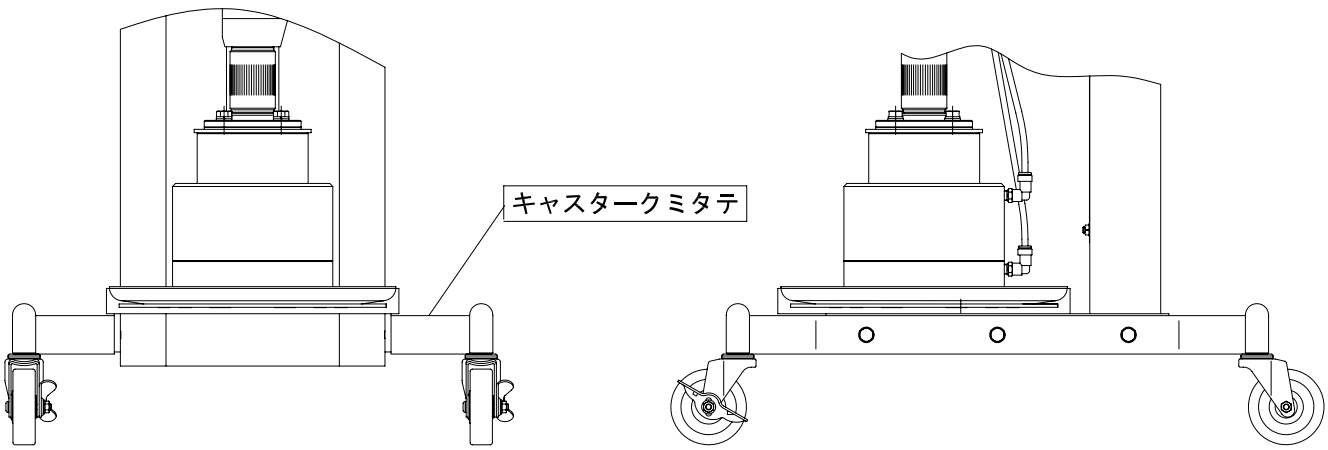
1.各部の名称

★図は80型

IPP80S25-PB 880962

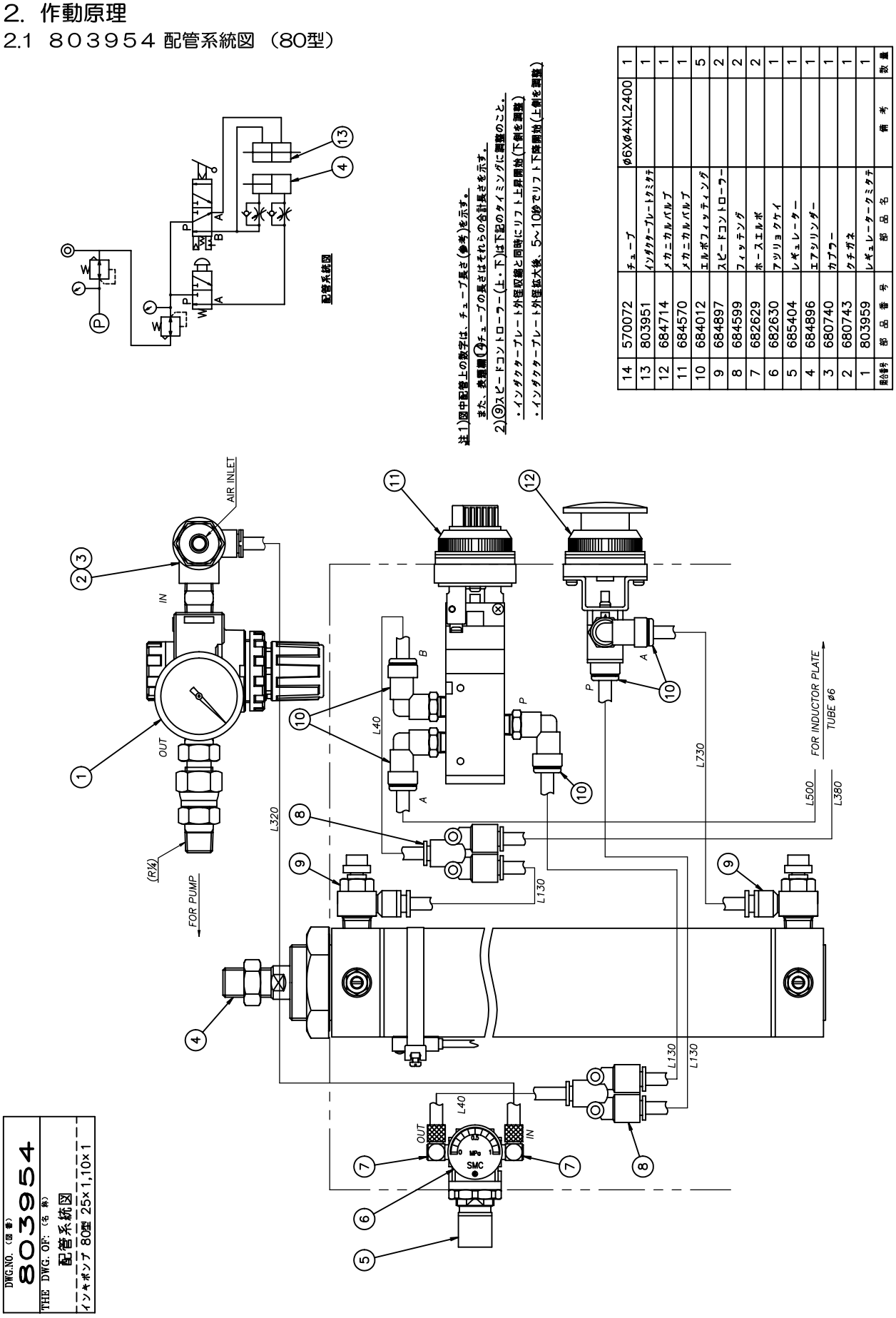


IPP80S10-PC 881012



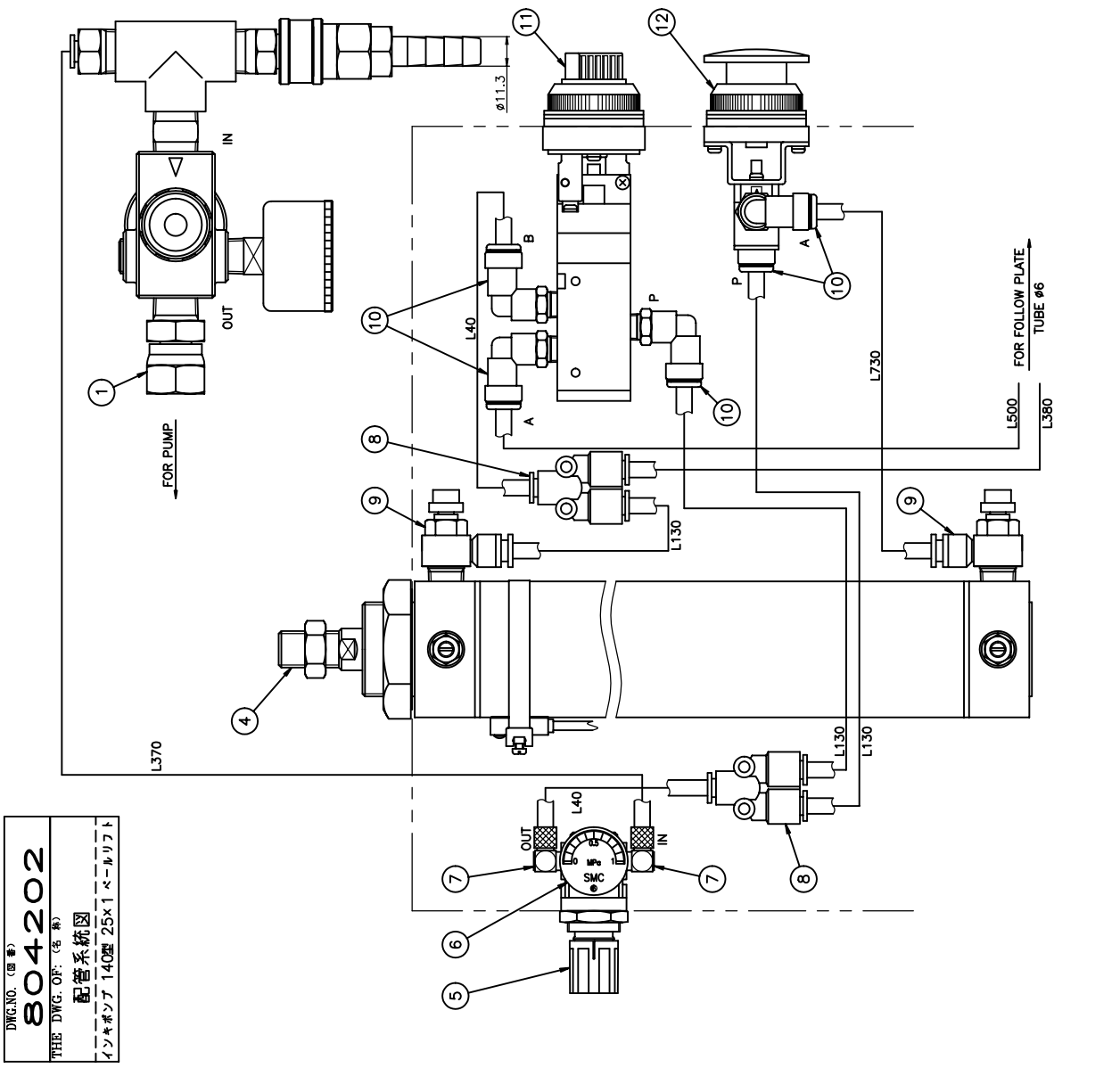
2. 作動原理

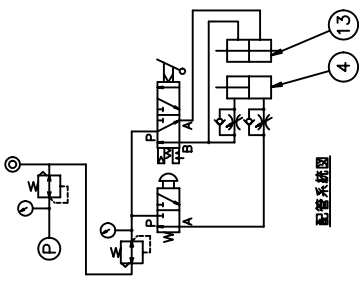
2.1 803954 配管系統図 （80型）



品番号	部品名	備考	数量
14	570072	チューブ	ø6Xø4XL2400	1
13	803951	インダクタープレートクミタテ		1
12	684714	メカニカルバルブ		1
11	684570	メカニカルバルブ		1
10	684012	エルボフィッティング		5
9	684897	スピードコントローラー		2
8	684599	フィッテング		2
7	682629	ホースエルボ		2
6	682630	アツリョクケイ		1
5	685404	レギュレーター		1
4	684896	エアシリンダー		1
3	680740	カプラー		1
2	680743	クチガネ		1
1	803959	レギュレータークミタテ		1

2.2 804202 配管系統図 （140型）





注1)図中配管上の数字は、チューブ長さ(参考)を示す。
また、表題欄(⑭チューブの長さはそれらの合計長さを示す。
2)⑨スピードコントローラー(上・下)は下記のタイミングに調整のこと。
・インダクタープレート外径収縮と同時にリフト上昇開始(下側を調整)
・インダクタープレート外径拡大後、5~10秒でリフト下降開始(上側を調整)

14	570072	チューブ	ø6Xø4XL2450	1
13	803951	インダクタープレートカミツケ		1
12	684714	メカニカルバルブ		1
11	684570	メカニカルバルブ		1
10	684012	エルボフィッティング		5
9	684897	スピードコントローラー		2
8	684599	フィッティング		2
7	682629	ホースエルボ		2
6	682630	アツリョクケイ		1
5	685404	レギュレーター		1
4	684896	エアシリンダー		1
1	804199	レギュレーターグミダテ		1
製品番号	部品番号	部品名	備考	数量

2.3 エアパワードポンプ

ヤマダエアパワードポンプは、圧縮エアによって駆動されるレシプロケート（往復運動）型のポンプです。Fig.2.1 の通りポンプを駆動するエアモーター部と材料を汲み上げる下ポンプによって構成されます。エアモーターにコンプレッサーからの圧縮空気を送り込みますと、エアピストンがその中に組込まれたエア切換機構の働きによって、上下の運動を開始します。この働きは、エアモーターのエアピストンと下ポンプのピストンを結ぶ接続ロッドによって、下ポンプのピストンに伝えられ、これに上下の往復運動を与えます。下ポンプの上下運動により材料は下ポンプ内に汲込まれ、吐出口から圧送されます。

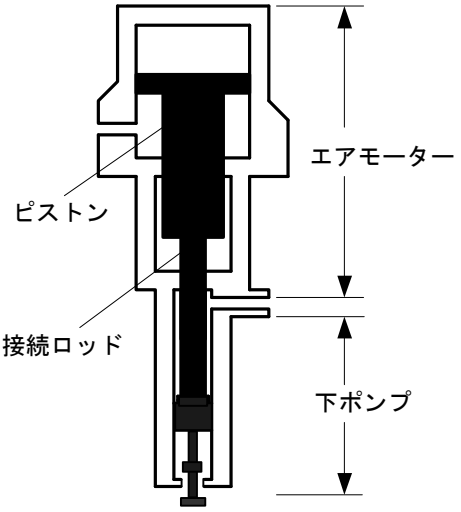


Fig.2.1

3.設置

1) 適切な設置場所に Fig.3.1 を参考にコンクリートドリル(Φ12.7)にて、深さ 7C
上の下穴を空けてください。（設置する場所の床がコンクリートの場合）
2) セットアンカーの打込みピンを抜き、ナットからネジ部を 2 山程度突き出させ、コンクリート下穴位置に製品穴を合わせ底まで差込んでください。
3) 打込みピンを差込み、ハンマーを用いて打込んでください。 4)
ナットをスパナで締上げ、製品を床に固定してください。
5) PC タイプ（キャスター付）の物は、確実にロックしてください。

⚠ 注意

- 本機リフト最大上昇時は、床面より 80 型,140 型：1,339 mm、80 型（PC タイプ）：1,404 mm の高さになります。本機を設置する際は、リフト上昇時の高さ、メンテナンス性を考慮して適切な場所を選び、充分なスペースを設けてください。

- セットアンカーを打込む際、穴底に当てないで施工する方が強度は高くなります。下穴の深さは必ず 70 mm 以上にしてください。また 80 型（PC タイプ）は、キャスターのストッパーを確実にロックしてください

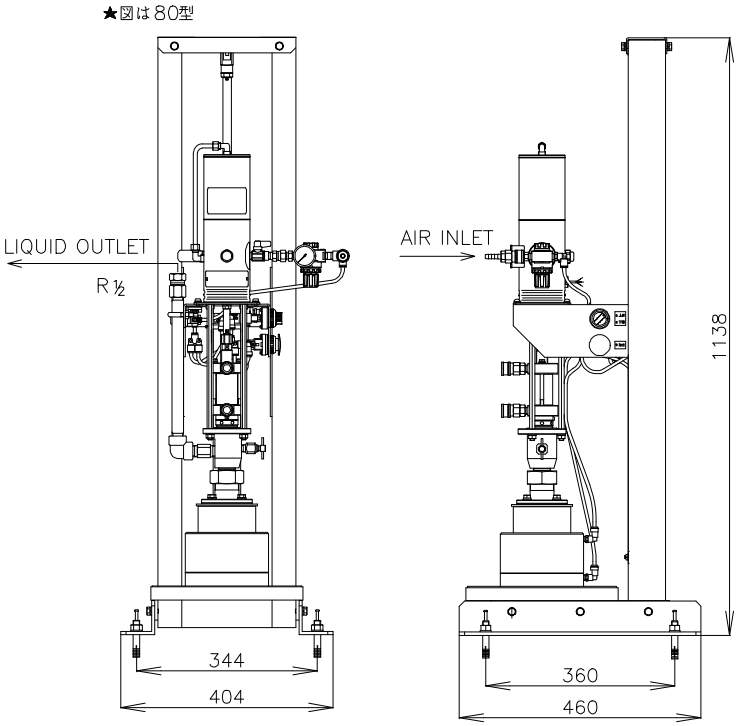


Fig.3.1

4.使用準備

4.1 各部センサーの配線

1) 上ポンプの背面よりポンプのストロークをカウントするための近接センサーコード(80 型 : 3 芯、140 型 : 2 芯)をシーケンサ、またはリレー入力側の接点に接続してください。(Fig.4.1, Fig.4.2)

⚠ 注意

- 近接センサーの使用電圧範囲は DC12V～DC24V となっています。使用電圧範囲を超えての使用はセンサーの破損だけではなく、火災の原因に繋がります。
- 近接センサーを取扱う際は無理に引張ったりすると断線や破損の原因に繋がります。

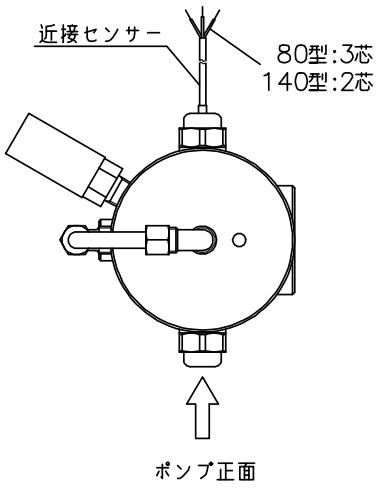


Fig.4.1

2) リフトシリンダーに付いているインキの残量を検出するためのセンサースイッチ（茶色＝＋,青＝－）を、シーケンサまたはリレー入力側の接点に接続してください。(Fig.4.3)

⚠ 注意

- センサースイッチの使用電圧範囲は DC10V～DC30V となっています。使用電圧範囲を超えての使用はセンサーの破損だけではなく、火災の原因に繋がります。
- センサースイッチを取扱う際は、無理に引張ったりすると断線や破損の原因に繋がります。
- センサーの検出位置は工場出荷時に調整済みです。(最下限) ご使用中にセンサーの検出位置がずれた、などの理由以外は検出位置を変更しないでください。

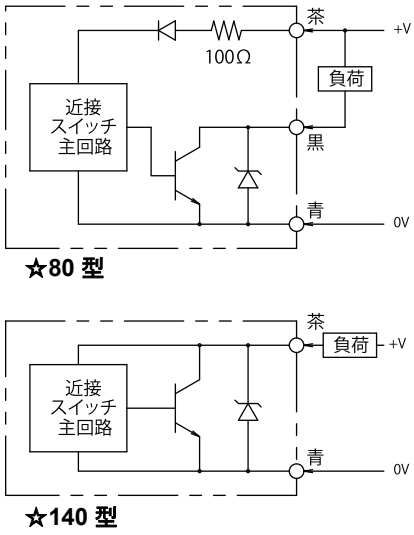


Fig.4.2

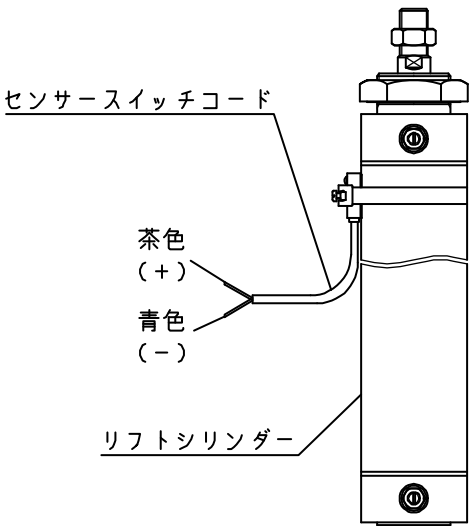


Fig.4.3

4.2 空気源の接続(※図は 80 型)

ポンプ及びリフトを作動させるための口金（80 型：φ9、140 型：φ11.3）に、ホースを差込みバンドで確実に固定してください。(Fig.4.4, Fig.4.5)

4.3 インキ供給ホースの接続

80 型は G1/2 ホース、140 型は G3/4 ホースを用意し、本機の材料吐出口に接続してください。

⚠ 注意

- 本機は昇降リフトを使用しているため、400 mm 以上の余裕を持ったホースの長さを選定してください。

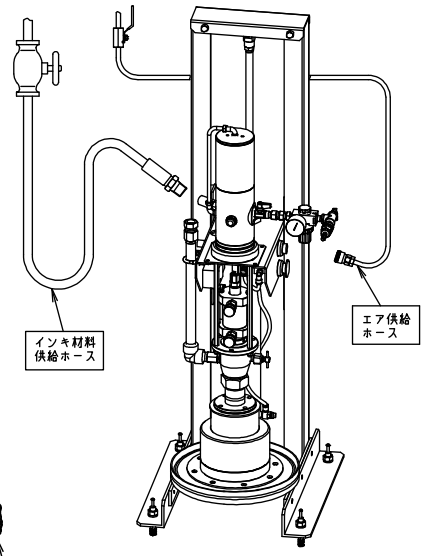


Fig.4.4

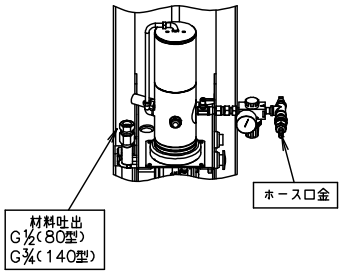


Fig.4.5

5.運転準備(※図は 80 型)

5.1 インキ供給ポンプへのオイル充填

ポンプにはプランジャーロッド、グランドパッキンなど材料による固着を防ぐため、オイルカップが具備されています。
工業用多目的油を（無添加）ISO VG10 を次の手順で充填してください。

1) 別途、お買上げ頂いたオイル供給ハンドポンプを下部カプラーに接続してください。(Fig.5.1)
2) オイルをカップ内へおよそ半分を目安に充填してください。
3) オイル供給ハンドポンプを下部カプラーから外してください。

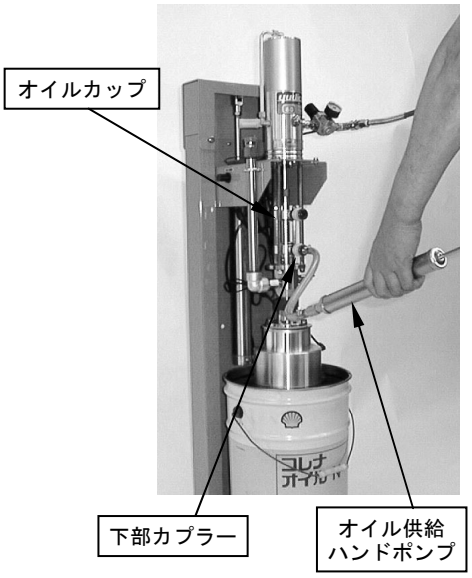


Fig.5.1

⚠ 注意

- インキ供給ポンプを長時間使用することで、いずれグランドパッキンなどの摩耗でオイルカップにインキが溜まります。グランドパッキンの交換時期の目安になるので、定期的に確認してください。

⚠ 警告

- ポンプに構成されるパッキン類は全て NBR 系パッキンを使用していますので、NBR を侵す溶剤は使用しないでください。

5.2 インキペールの準備

1) インキペール(20kg)の蓋を開け、ビニールシートのシワを延ばし、ペールの縁から広げて出してください。

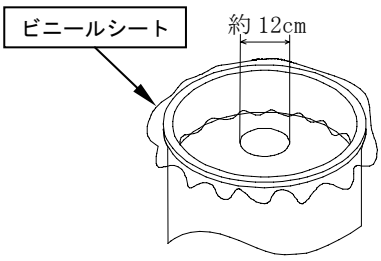


Fig.5.2

⚠ 注意

- ビニールシートのシワを充分に延ばさないと、インキ供給時にビニールシートが吸込み部を塞ぎ、空打ちの原因となります。

2) ビニールシートの中央部に直径 12cm 程度の丸穴を開け、カットした中央のビニールシートを取除いてください。(Fig.5.2)

5.3 インキペールのセット

1) リフトスイッチが下降であることを確認してください。(Fig.5.3)
2) リフト加圧調整用減圧弁のノブを引いて右に廻し、リフト加圧調整圧力計が 0.4～0.5MPa を指す所でノブを押し、ロックしてください。(Fig.5.4)
3) リフトスイッチを「上昇」に切換えてください。(Fig.5.3)

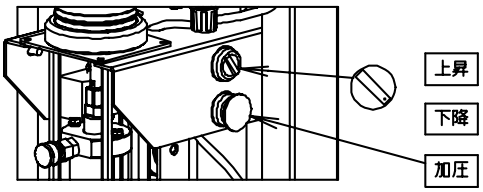


Fig.5.3

⚠ 警告

- リフトを運転する際は、ベースがアンカーで固定されているか確認してください。リフト作動時は、怪我の恐れがあるため、可動部には人体などを触れないでください。

4) 20kg ペール缶を本機ベースにセットしてください。(Fig.5.5)
5) リフトスイッチを「下降」に切換えてください。

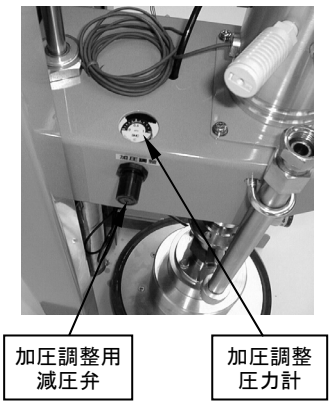


Fig.5.4

⚠ 警告

- インダクタープレートをペール缶に装着する際、手や指を挟まないよう充分注意してください。怪我をする恐れがあります。

6) 容器内のインキ面まで「加圧」釦を押し、インダクタープレートを到達させてください。
7) ペール缶の縁に広げたビニールシートでインダクタープレートを包むようにしてください。

Fig.5.5

5.4 インキペールセット後のエア抜き

■ポンプの運転

① ポンプ本体のブリーダーバルブを左廻しで開いてください。(Fig.5.6)

ブリーダーバルブの下に、インキの受缶などを事前に用意してください。

② リフト加圧を 2～3 秒程度押してください。(Fig.5.7)

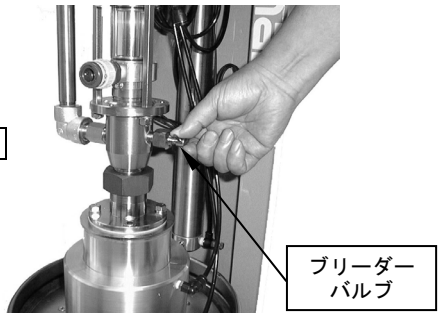


Fig.5.6

⚠ 注意

- リフトを常に加圧した状態にすると、インダクタープレートのパッキンの脇からインキが漏れ周辺を汚しますので、少しずつ加圧するようにしてください。

③ ポンプ圧力調整弁のノブを引いて右に廻し、ポンプが運転を始めるまでエア圧を上げてください。(Fig.5.8)

ポンプ運転圧力表示計：約 0.1MPa

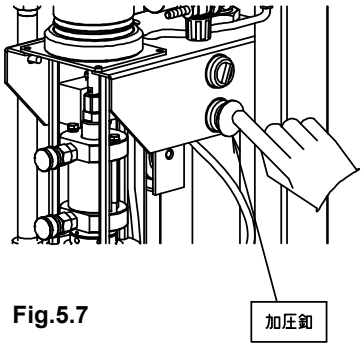


Fig.5.7

⚠ 警告

- ポンプ作動中は可動部に手、または人体などを触れないでください。
- ブリーダーバルブの吐出口に、手や指などを当てないでください。
- ブリーダーバルブからインキが吐出される際、圧縮された空気が噴出される恐れがあるため、インキが目に入らないように充分注意してください。

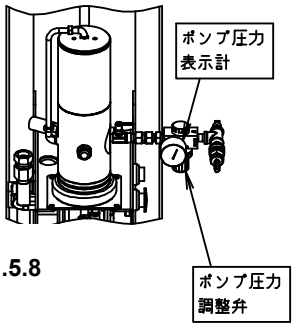


Fig.5.8

④ ブリーダーバルブからインキ内の空気が抜けたのを確認し、ハンドルを右廻しで確実に締めてください。(Fig.5.6)

以上の操作でインキを供給できる状態となります。

⚠ 警告

- ポンプの最高使用圧力は 0.7MPa です。これ以上の圧力での使用はポンプの故障や人身事故、物損事故を招く恐れがあります。絶対に 0.7MPa 以上に上げないでください。
- ポンプ作動圧力（空気圧）は可能な限り、低い圧力で使用してください。無駄な動きを少なくすることで、各部の消耗を抑えることができます。

5.5　ペールの交換方法

下記の手順でドラムの交換を行ってください。

⚠ 注意

- ペール缶の装着不良、またはペール缶交換の際に時間がかかると、インダクタープレート下面からインキが垂れ落ち、空洞現象が生じポンプ空打ちの現象を起こします。ペール缶の交換は速やかに行ってください。

1) 新しいペール缶を用意してください。

手順は 5-2 項での扱いと同様です。

2) リフトスイッチを「上昇」に切換えてください。(Fig.5.3)
3) 1)で用意したペール缶と入換えてください。

手順は 5-3 項での扱いと同様です。

4) ペール缶セット後、エア抜きを行ってください。

手順は 5-4 項での扱いと同様です。

6.　保守･点検

6.1 ポンプの保守･点検

1) ポンプのプランジャー摺動部と溶剤カップは、ペンタシールでシールしていますが、上下摺動の繰返しでプランジャーの外周に付着した溶剤が蓄積しますので、日常清掃を行ってください。(Fig.6.1）

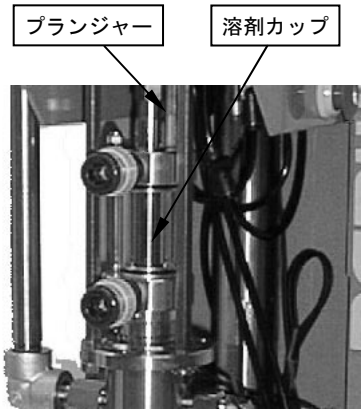


Fig.6.1

⚠ 注意

- プランジャー部の清掃はポンプを上昇限で停止させ、ポンプの運転を止めた状態で行ってください。手や指を挟み、怪我の原因となります。

2) 日常点検でポンプ各接合部からの空気漏れ及びインキ漏れが生じていないか目視点検を行ってください。カップ内の溶剤（インキのリークによる増量）が増えた時は、下記の手順にて対応してください。

① 下部カプラーに別売のオイルガン（OS-200W)を接続し、レバーを引きオイルを抜取ってください。(Fig.5.1)
レバーを押戻して抜き取ったオイルを排出してください。
② カップ内の溶剤を抜取った後は、P.6 の「5.1 インキ供給ポンプの溶剤充填への手順」に従って、溶剤の充填を行ってください。

3) 休日･夜間･長期間停止の時は操作盤面の電源スイッチを「OFF」にし、供給エアを切ってください。

6.2 リフトの保守･点検

1) 各接続部のボルト･ナット類の緩み点検を半年毎に行ってください。
2) リフト及びポンプの供給エア接続継手からの空気漏れの有無を 1 ヶ年毎に行ってください。

6.3 故障時の点検と対策処置

状　況	点検項目	対策･処置
リフト「上昇／下降」スイッチを切換えてもリフトが作動（昇降）しない。	リフト作動用空気源（バルブ）が閉まっている。	バルブを開く。
	リフト後部に具備されたシリンダー作動用チューブが折れている。	異常箇所を点検し、修正するかチューブを交換する。
	リフト作動空気圧が低くないか。 圧力計表示圧：0.4～0.5MPa	リフト調整弁にて、空気圧を0.4～0.5MPa に上げる。
	リフト昇降ガイド（ローラーを含む）部に異物が噛んでいないか。	リフト摺動部を点検し、異物があれば取除く。
	前項の点検で全て正常である場合、リフト昇降シリンダーの作動異常。	エアシリンダーを点検、または交換する。
	リフト「上昇／下降」切換スイッチの作動不良。	切換スイッチを交換する。
ポンプが作動しない。	ポンプ運転空気圧が低くないか。（0.2MPa 以上）	ポンプ空気圧調整弁にて0.2MPa 以上に上げる。
	下ポンプの空気抜きブリーダーバルブを開いてみる。	バルブを開いても、ポンプが作動しない時はポンプ本体の故障。
	下ポンプ内部に異物が混入している。	ポンプの分解・組立に基づき修理する。
ポンプが停止しない。	材料供給配管･接続ホース及びポンプの接続からの漏れがないか。	異常箇所を点検し、増締めを行うか交換する。
材料を圧送しない。	下ポンプ内、ピストンバルブのシート不良。	部品の交換を行う。
	下ポンプ内、ピストンパッキンの摩耗。	
	下ポンプのプランジャーシールUパッキンの摩耗。	
	下ポンプ内、フートバルブのシート不良。 （異物の混入、またはシートの摩耗）	異物の除去、または部品の交換を行う。
ポンプが運転していない時も、排気からエア漏れを起こしている。	図番：80 型 803941⑱ブロックと⑰キリカエベンザ（140 型 804209⑧ブロックと⑨キリカエベンザ）のスライド部に異物が挟まっている。	分解清掃、または部品の交換を行う。

6.4 ストロークカウンターについて

本機に具備されている近接センサーを用いてストロークをカウントしているにもかかわらず、ストロークをカウントしない場合はカウンターの故障、またはセンサー部の検知範囲のズレ、破損、断線が考えられます。センサーの破損、断線と判断した時はセンサーを交換してください。また、センサーの位置を調整することによってカウントする場合は、Fig.6.2 の図を参照し再調整を行ってください。

近接センサーの取付け調整範囲は、センサーハウジングの先端より、80 型 : 7.5～7.8 mm、140 型 : 8.0～8.3 mm の範囲で行ってください。

センサー固定用の、(80 型 :)六角穴付き止めねじは 0.2N･m 以下、(140 型 :)ナットは 9N･m 以下のトルクで締付けてください。

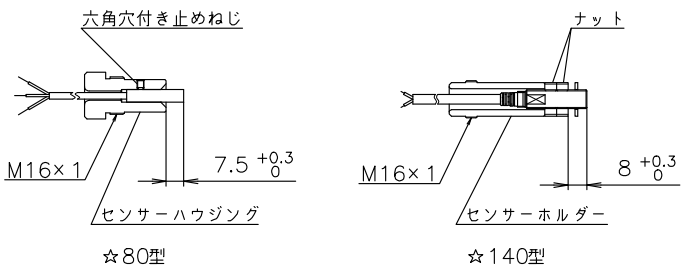


Fig.6.2

7. 分解･組立(※図は 80 型)

⚠ 注意

- ポンプの故障、または消耗部品交換の際は必要以上に分解せず、P.13～P.28 に該当する組立図を参照し、分解･組付けを行ってください。

■リフトからポンプを取り外す方法

⚠ 警告

- ポンプを取外す際は、ポンプ作動源を必ず閉にして、ポンプ内圧（空気･インキ）を開放にしてから行ってください。

1) ポンプストロークカウンターのセンサーコードを取外してください。
2) リフトを作動させるためのエアチューブを引抜いてください。(Fig.7.1)
3) フォロープレートに接続されている 2 本のエアチューブを引抜いてください。(Fig.7.2)

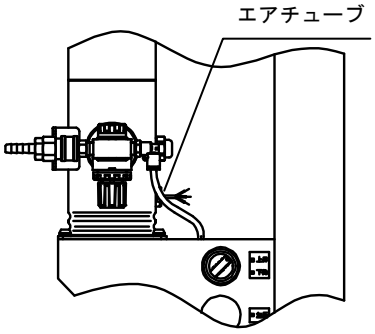


Fig.7.1

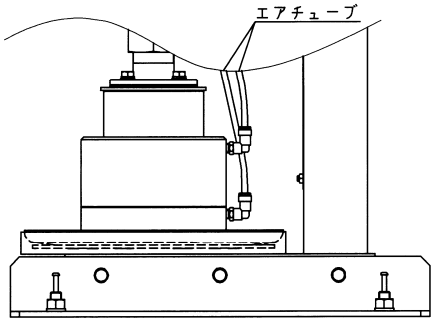


Fig.7.2

⚠ 注意

- 再組立時、フィッティングにチューブを差込む際は、次の要領で行ってください。

1 チューブの外周に傷がないか確認してください。エア漏れの原因となります。

2 チューブを握り、ゆっくりと押込み、奥まで確実に差込んでください。

3 奥まで差込んだら、チューブを軽く引っ張り、抜けないことを確認してください。

4) 本機の材料配管を固定している U ボルトのナットを外してください。(Fig.7.3)
5) ポンプとリフトを固定しているナベコネジ(M6×4 本)を外すとポンプとリフトは分離します。(Fig.7.4)

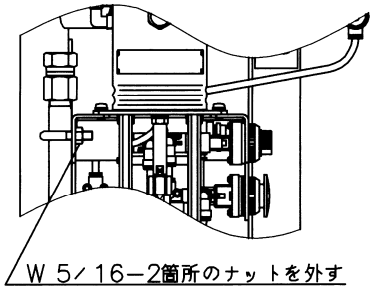


Fig.7.3

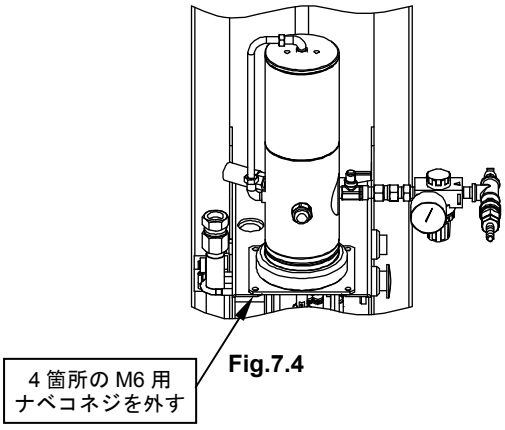


Fig.7.4

■ポンプとインダクタープレートの分離

インダクタープレートとポンプを分離する場合は Fig.7.5 の 4 本のボルトを緩めて外しますと分離します。(Fig.7.5)

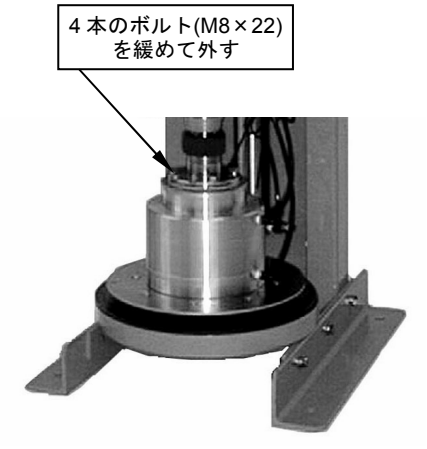


Fig.7.5

⚠ 注意

- インダクタープレートを直接床などの汚れた場所に置くと、供給するインキにゴミなどの不純物が混入し、印刷に悪い影響を及ぼします。分離したインダクタープレートは、奇麗なビニール袋などで覆って、ゴミなどの不純物が付かないようにしてください。

⚠ 警告

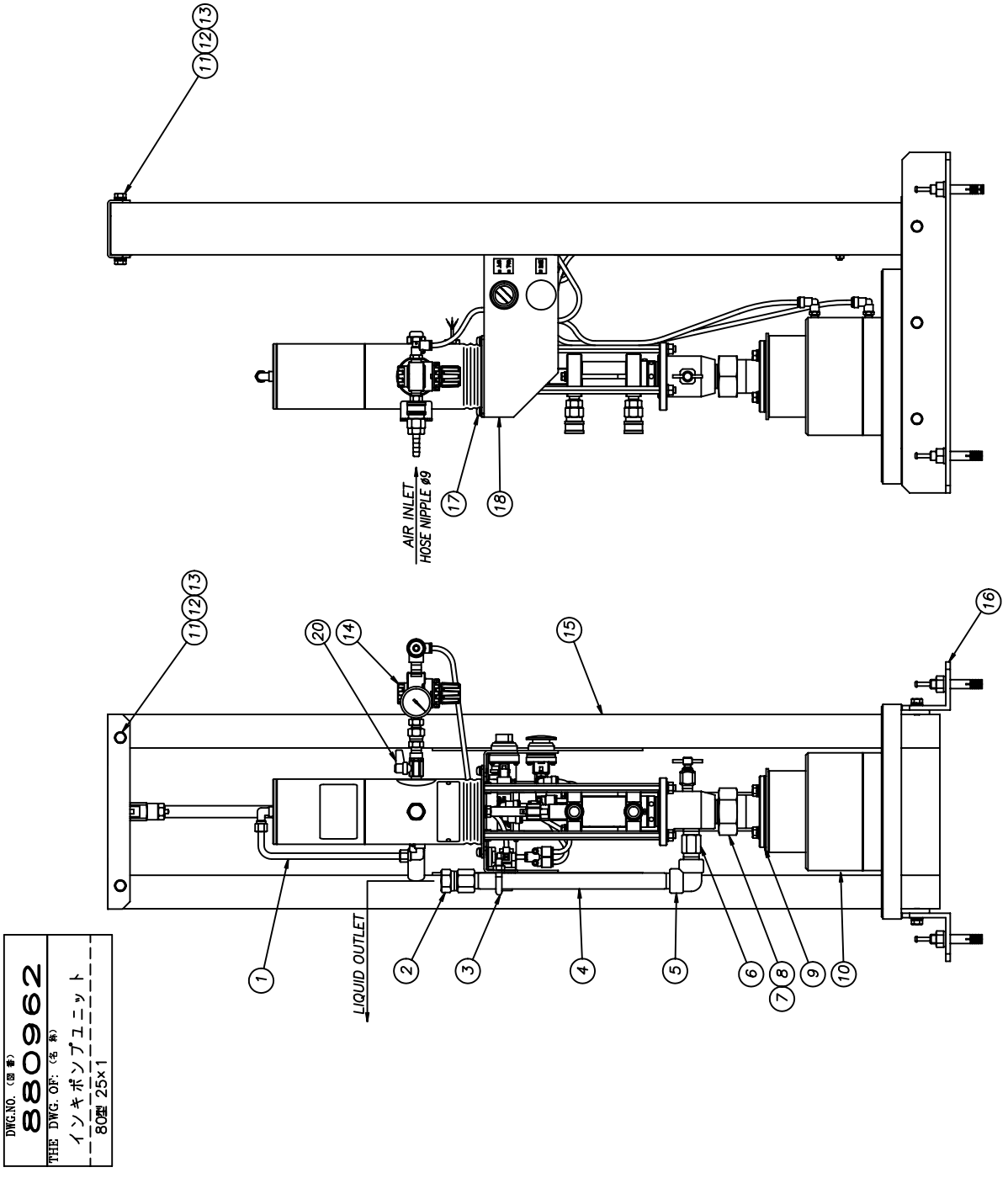
- インダクタープレートの再組立時は、エアチューブの接続に注意してください。接続を間違えると、インダクタープレートのシール作動が逆になり、インキの漏れが生じ周辺を汚す原因となります。(P.2、P.3 の配管系統図を参照)

8. 組立図・パーツリスト

8.1インキポンプユニット(80型　25×1,10×1）

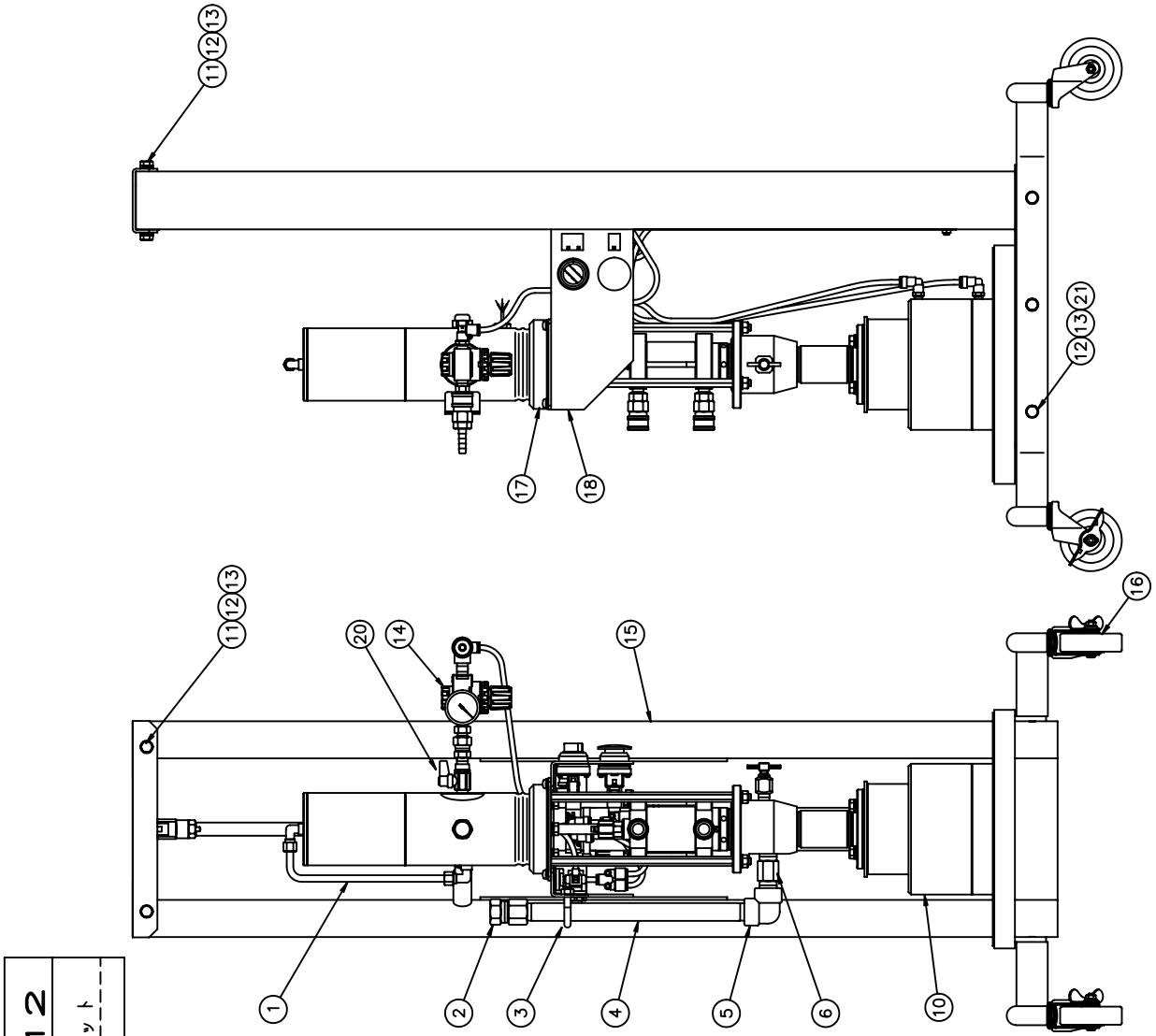
8.1.1　８８０９６２ インキポンプユニット（80型 25×1）

品番	部品番号	部品名	数量
20	682771	バルブ	1
18	803953	ローワークミタテ	1
17	682912	パネヒラザツキナベコネジ	4
16	804263	オプションアンカーユニット	1
15	832846	リフトベースクミタテ	1
14	803959	レギュレータークミタテ	1
13	631013	ヒラザガネ	3
12	631420	バネザガネ	3
11	611143	ボルト	3
10	803951	フォローブレートクミタテ	1
9	710738	トリツケフランジ	1
8	685258	スリーブ	1
7	685259	フクロナット	1
6	714199	ニップル	1
5	684901	エルボ	1
4	714198	ロングニップル	1
3	683727	Uボルト	1
2	680206	ユニオンアダプター	1
1	853443	インキポンプクミタテ	1



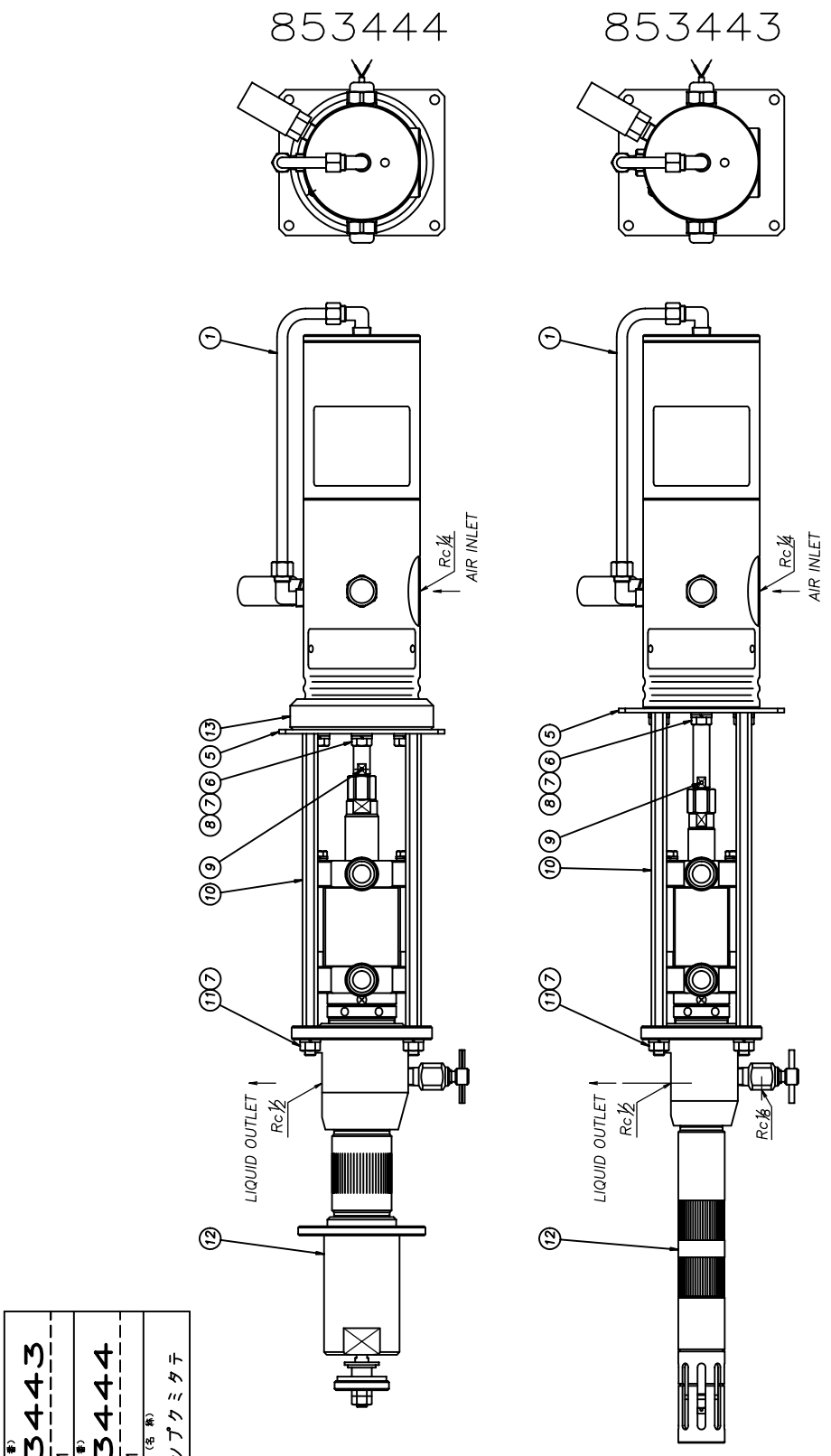
8.1.2 881012 インキポンプユニット(80型　10×1)

品番号	部品名	数量
21	611145	ボルト	6
20	682771	バルブ	1
18	803953	ローラークミタテ	1
17	682912	バネザヒラザッキナベコネジ	4
16	804262	オプションアンカーユニット	1
15	832846	リフトベースクミタテ	1
14	803959	レギュレータークミタテ	1
13	631013	ヒラザガネ	9
12	631420	バネザガネ	9
11	611143	ボルト	3
10	803951	インザケースプレートクミタテ	1
6	714199	ニップル	1
5	684901	エルボ	1
4	714198	ロングニップル	1
3	683727	Uボルト	1
2	680206	ユニオンアダプター	1
1	853444	インキポンプクミタテ	1



DWG.NO.(図番)
881012
THE DWG. OF:(名称)
インキポンプユニット
80型 10×1

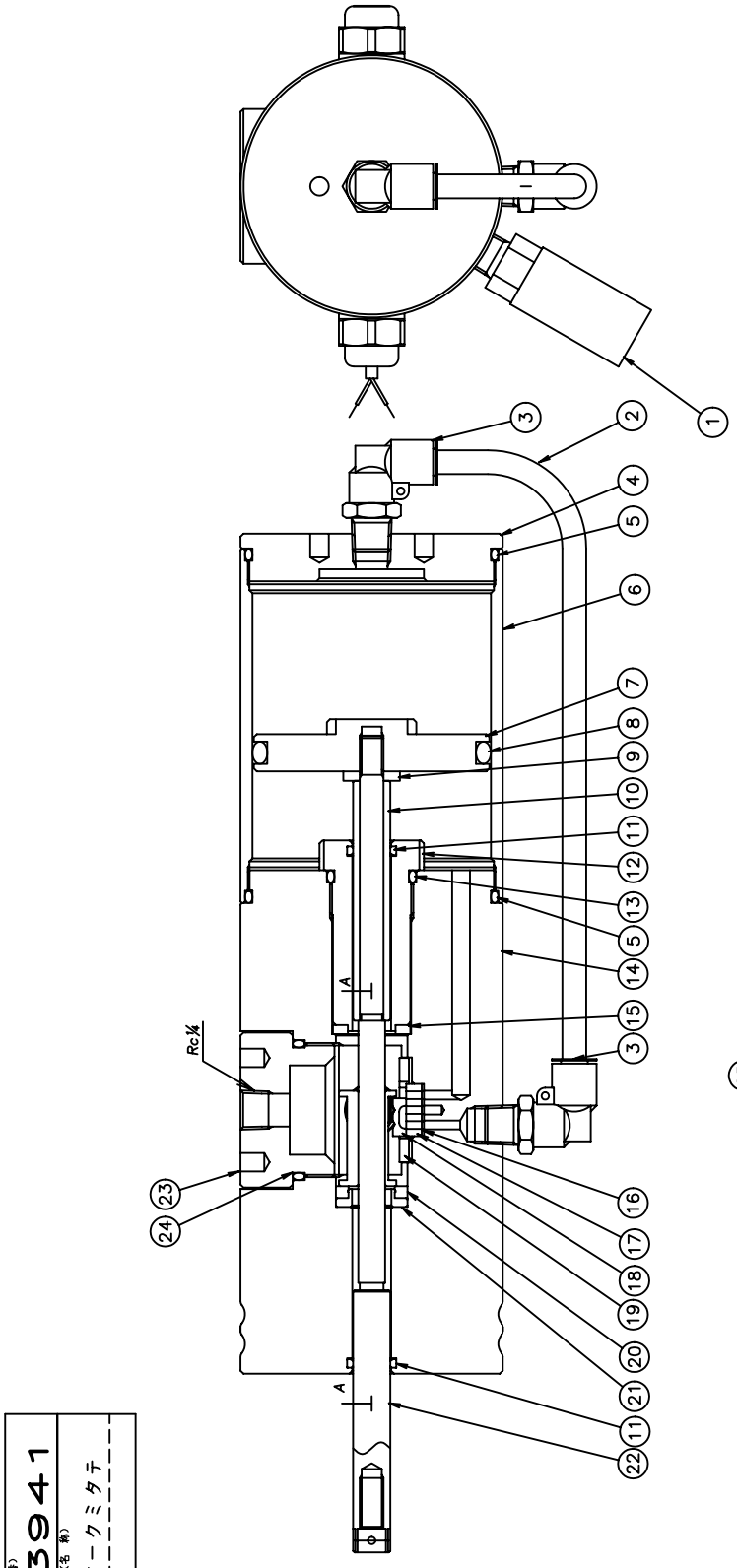
8.1.3 853443 インキポンプ組立（80型 25×1）
853444 インキポンプ組立（80型 10×1）



13	714182		ユニオン	1
12	803943	803942	シタボンプクミタテ	1
11	627012	〃	ナット	3
10	714181	714143	スタッド	3
9	632024	〃	ワリピン	1
8	631013	〃	ヒラザガネ	3
7	631420	〃	バネザガネ	6
6	611155	611149	ボルト	3
5	714180	714144	トリツケプレート	1
1	803941	〃	エアモータークミタテ	1
組合番号	853444	853443	部品番号 / 部品名	数量

DWG.NO.（図番）
853443
80型 25×1
DWG.NO.（図番）
853444
80型 10×1
THE DWG. OF:（名称）
インキポンプクミタテ

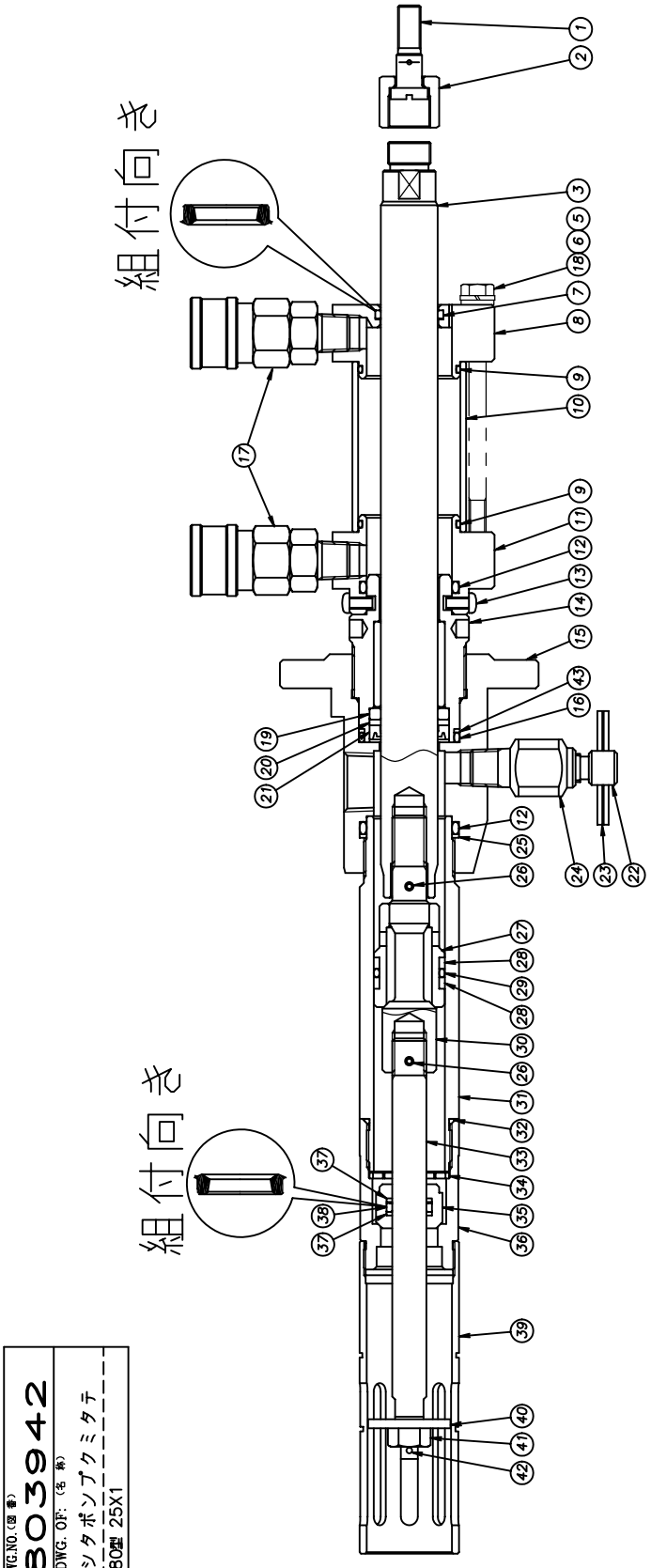
8.1.4 803941 エアモーター組立（80型）



36	701816	ブロックオサエ	1	16	770181	パッキン	1	17	701822	キリカエベンザ	1
35	681768	ヒラザルザツキナベコネジ	2	15	772249	クッションA	1				
34	640002	Oリング	1	14	714136	ボディ	1				
31	803981	センサークミタテ	1	13	640130	Oリング	1				
30	714139	レンドウブッシュ	1	12	714135	リテーナー	1				
29	705661	レンドウシ	2	11	686094	ベンタシール	2				
28	704893	レンドウタンシ	2	10	714133	ストッパー	1				
27	684884	Oリング	2	9	701810	ザガネ	1				
26	684881	スプリング	2	8	640060	Oリング	1				
25	714138	スプリングウケ	2	7	714132	ピストン	1				
24	640133	Oリング	1	6	714131	エアシリンダー	1				
23	714137	キャップ	1	5	640141	Oリング	2				
22	714134	スピンドル	1	4	714130	シリンダーキャップ	1				
21	714142	ザガネ	1	3	682799	エルボフィッティング	2				
20	772250	クッションB	1	2	570178	チューブ	1				
19	590085	ガイドプレート	1	1	684882	サイレンサー	1				
18	701823	ブロック	1	品番号		部品名	数量				

DWG.NO.（図番） 803941
THE DWG. OF:（名称） エアモータークミタテ 80型

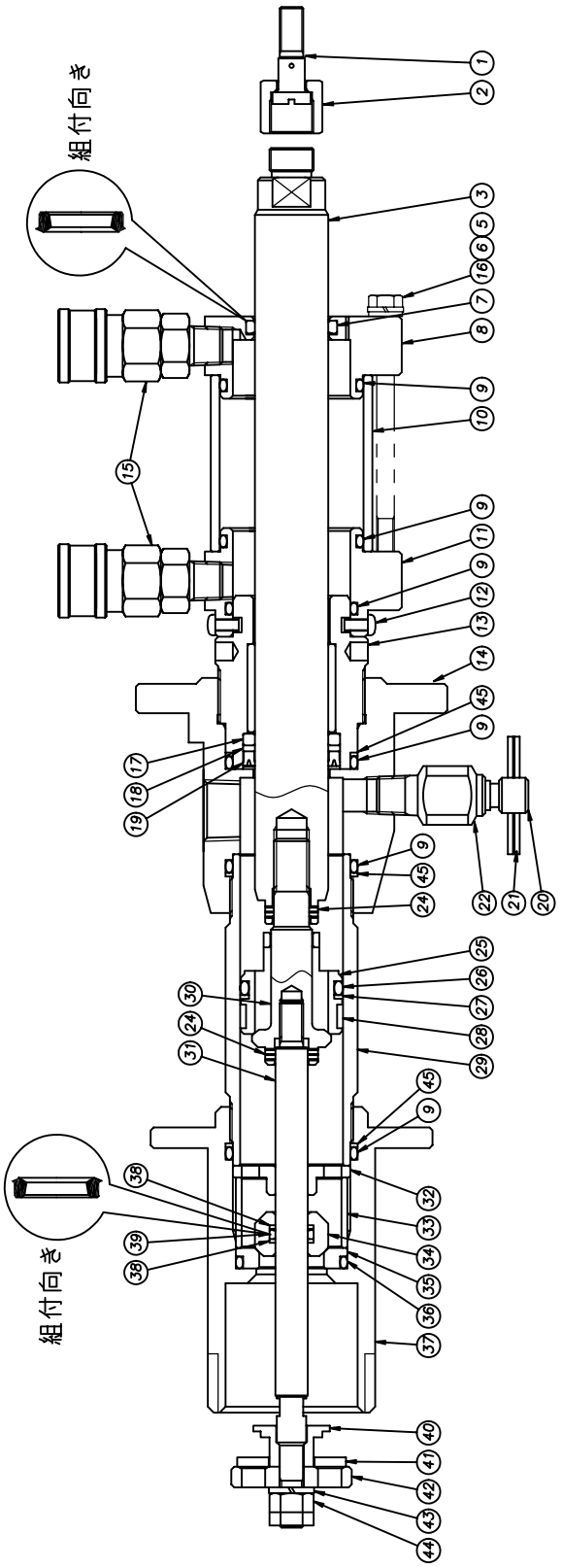
8.1.5 803942 シタポンプ組立（80型 25×1）



										15	714157	ボディ	1		
									1	14	832362	グランドリテーナークミタテ	1		
									2	13	602258	ナベコネジ	2		
									1	12	640131	Oリング	2		
									2	11	714154	ソケット	1		
									1	10	772252	ユニオン	1		
									1	9	684886	Oリング	2		
									1	8	714153	キャップ	1		
									1	7	684890	ベンタシール	1		
									1	6	631012	ヒフサガネ	2		
									1	5	631418	バネサガネ	2		
									1	3	714149	プランジャー	1		
									2	2	714147	ユニオンナット	1		
									2	1	714146	ボルト	1		
									1	順番号	部品番号	部品名	数量		
43	772353	バックアップリング	1	29	640018	Oリング	1								
42	632032	フリピン	1	28	772254	バックアップリング	2								
41	627012	ナット	1	27	714151	ピストン	1								
40	710622	ショベル	1	26	632773	スプリングピン	2								
39	710621	プースターカバー	1	25	685358	バックアップリング	1								
38	685547	ベンタシール	1	24	701023	バルブホンタイ	1								
37	643671	バックアップリング	2	23	632799	スプリングピン	1								
36	710620	バルブケース	1	22	701022	バルブジク	1								
35	714159	フートバルブ	1	21	684888	Uパッキン	1								
34	701600	バルブストッパー	1	20	684889	バックアップリング	1								
33	714152	プースターロッド	1	19	714156	パッキンオサエ	1								
32	682922	Oリング	1	18	685268	ボルト	2								
31	714158	シリンダーチューブ	1	17	680742	エアチャック	2								
30	714150	コネクティングスタッド	1	16	684887	Oリング	1								

DWG.NO.(図番) 803942
THE DWG. OF: (名称) シタポンプクミタテ
80型 25X1

8.1.6 803943 シタポンプ組立（80型 10×1）

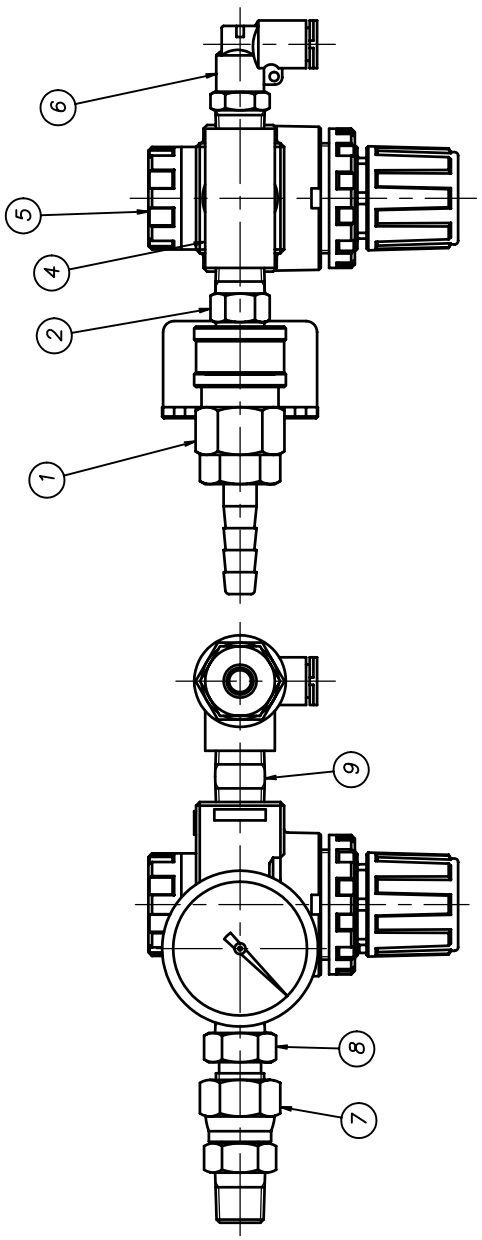


45	685113	バックアップリング	3	30	714176	ピストンバルブ	1	14	714172	ボディ	1
44	681886	ロックナット	1	29	714175	サクションチューブ	1	13	832364	クランドリテーナークミタテ	1
43	631420	バネザガネ	1	28	772259	ウエアリング	1	12	602258	ナベコネジ	2
42	713910	ショベル	1	27	643687	バックアップリング	1	11	714170	ソケット	1
41	713909	バルブシート	1	26	640027	O リング	1	10	772256	ユトウ	1
40	713908	バルブガイド	1	25	714174	ピストンボディ	1	9	640133	Oリング	6
39	685546	ベンタシール	1	24	632773	スプリングピン	2	8	714169	キャップ	1
38	643669	バックアップリング	2	22	701023	バルブホンタイ	1	7	684893	ベンタシール	1
37	714179	フートバルブハウジング	1	21	632799	スプリングピン	1	6	631012	ヒフザガネ	2
36	640131	Oリング	1	20	701022	バルブジク	1	5	631418	バネザガネ	2
35	713901	バルブシート	1	19	684894	Uパッキン	1	3	714168	プランジャー	1
34	713907	フートバルブ	1	18	772258	バックアップリング	1	2	714147	ユニオンナット	1
33	714203	スペーサー	1	17	714173	パッキンオサエ	1	1	714146	ボルト	1
32	714178	バルブストッパー	1	16	685268	ボルト	2	順番号	部品番号	部品名	数量
				31	714177	ショベルロッド	1	15	680742	エアチャック	2

DWG.NO.(図番) 803943
THE DWG. OF: (名称) シタポンプクミタテ 80型 10X1

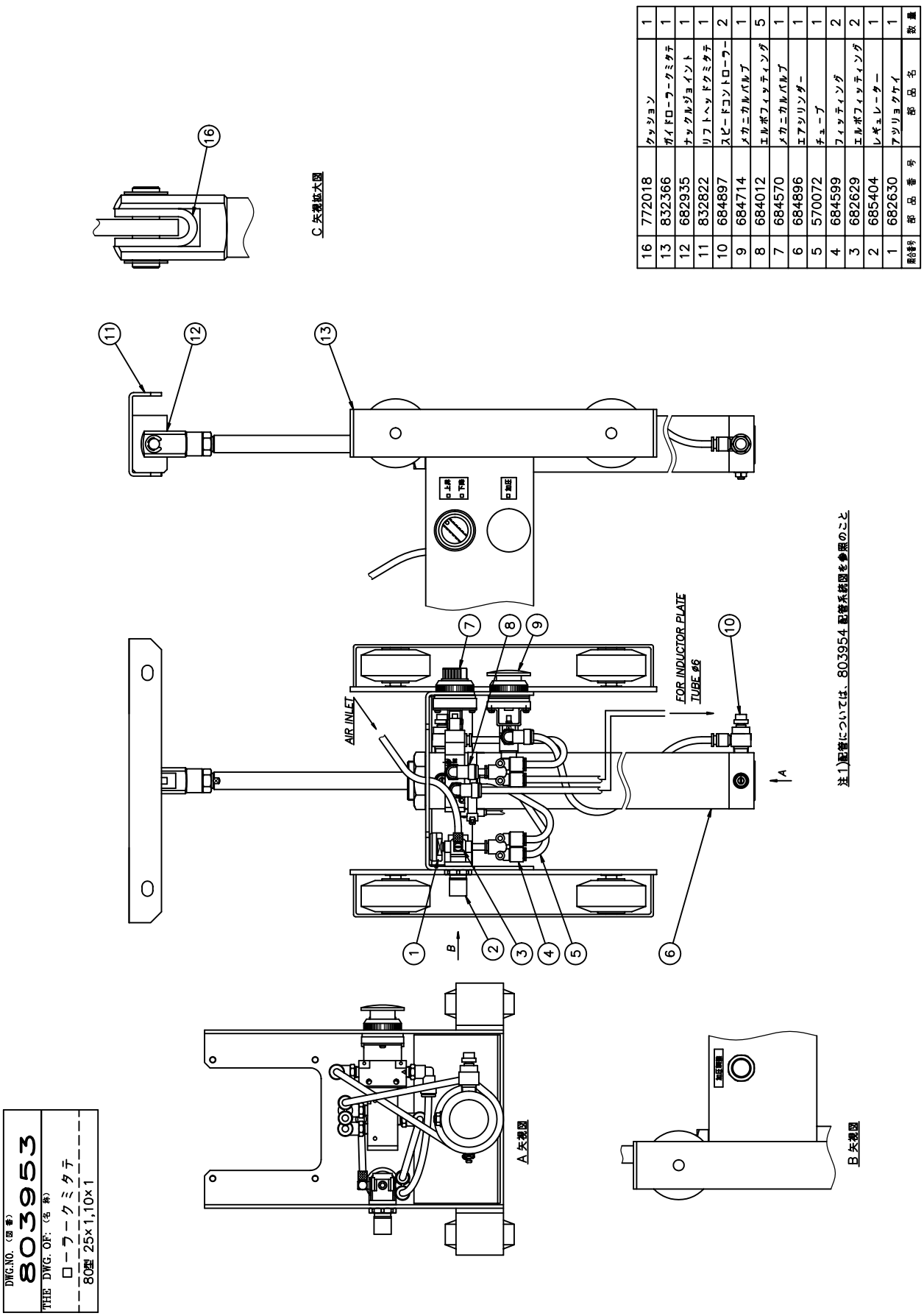
8.1.7 803959 レギュレーター組立（80型 25×1,10×1）

番号	部品番号	部品名	数量
9	634802	ニップル	1
8	680294	ニップル	1
7	680080	ユニオンアダプター	1
6	682407	エルボフィッティング	1
5	685405	レギュレーター	1
4	634061	チーズ	1
2	680743	クチガネ	1
1	680740	カプラー	1



DWG.NO.（図番）
803959
THE DWG. OF:（名 称）
レギュレータークミタテ
80型 25×1

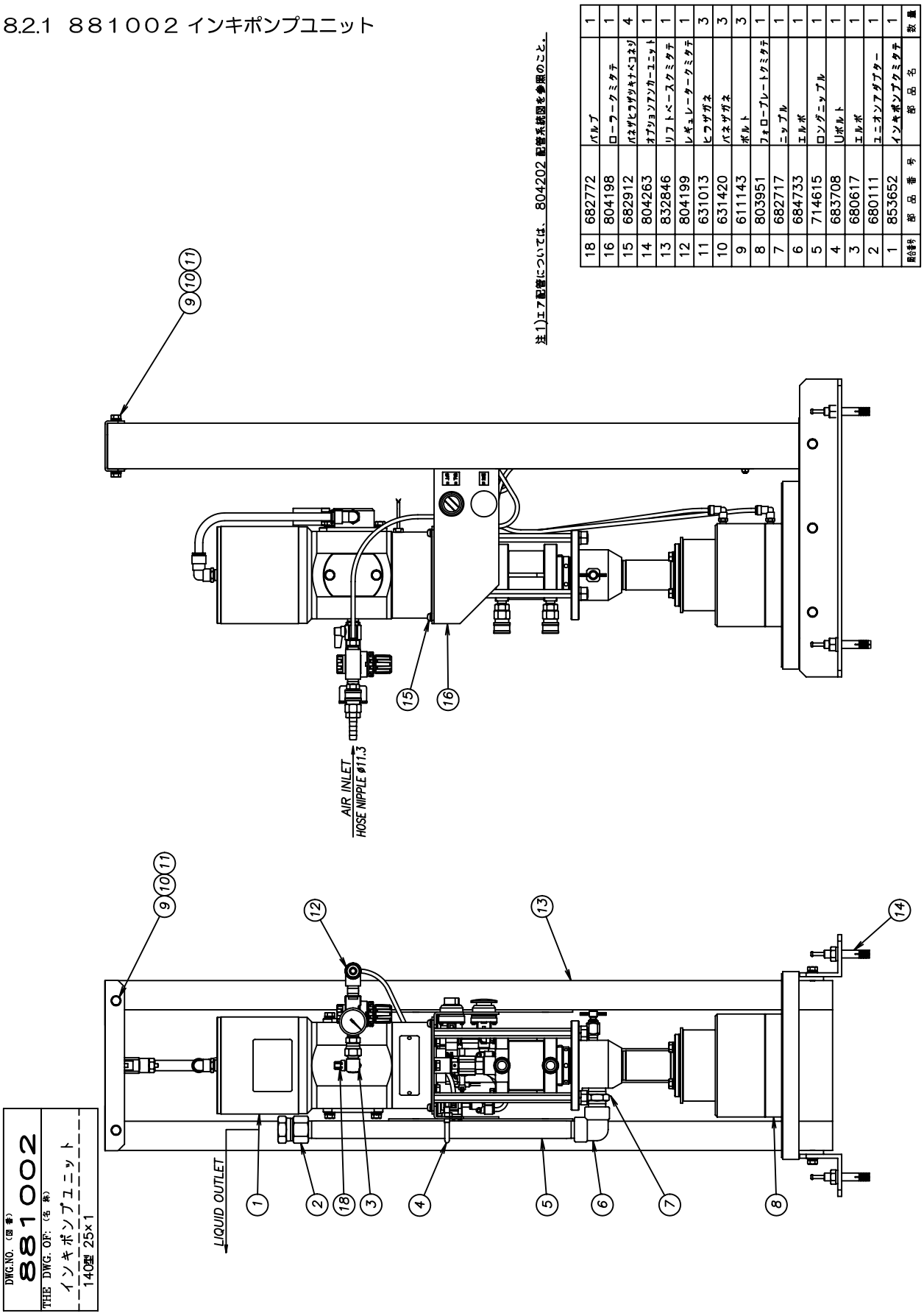
8.1.8 803953 ローラー組立（80型 25×1,10×1）



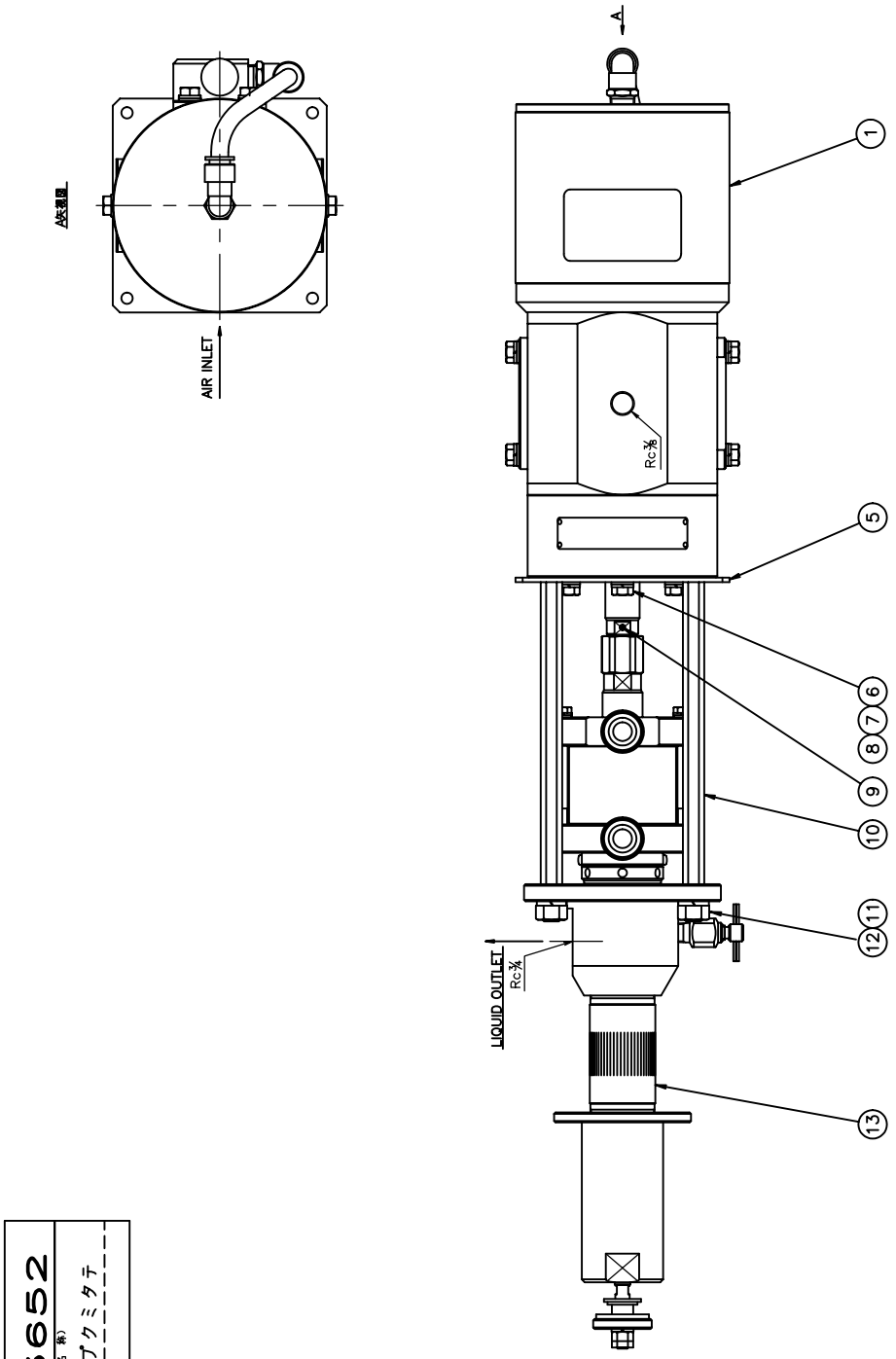
部品番号	部品名	数量
16	772018	クッション	1
13	832366	ガイドローラーミタテ	1
12	682935	ナックルジョイント	1
11	832822	リフトヘッドミタテ	1
10	684897	スピードコントローラー	2
9	684714	メカニカルバルブ	1
8	684012	エルボフィッティング	5
7	684570	メカニカルバルブ	1
6	684896	エアシリンダー	1
5	570072	チューブ	1
4	684599	フィッティング	2
3	682629	エルボフィッティング	2
2	685404	レギュレーター	1
1	682630	アジョクケイ	1

8.2 881002 インキポンプユニット（140型 25×1）

8.2.1 881002 インキポンプユニット



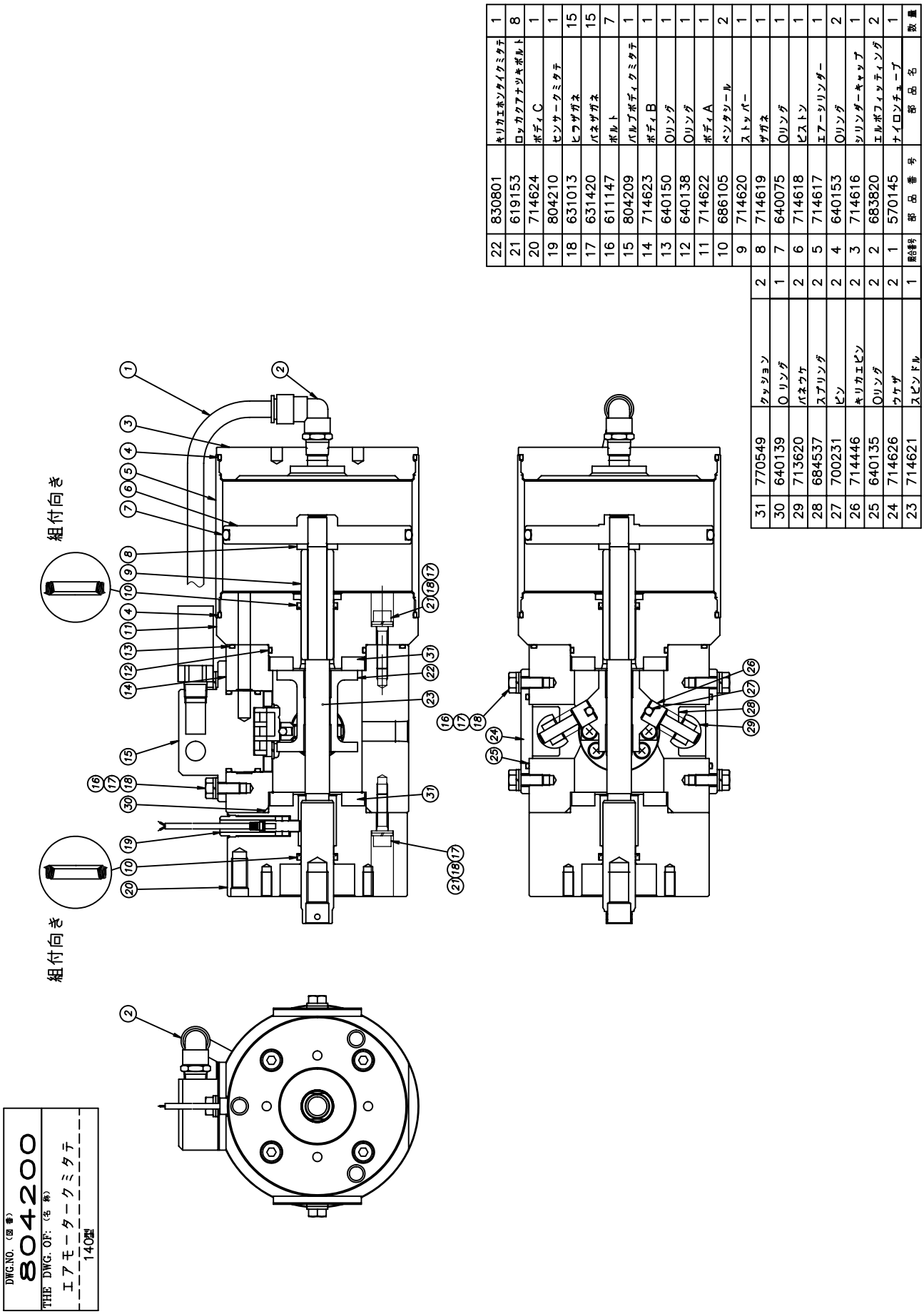
8.2.2 853652 インキポンプ組立（140型 25×1）



品番等	部品番号	部品名	数量
13	804201	シタポンブクミタテ	1
12	631422	パネザガネ	3
11	627014	ナット	3
10	714630	スクッド	3
9	632774	スプリングピン	1
8	631013	ヒラザガネ	4
7	631420	パネザガネ	4
6	611147	ボルト	4
5	714629	トリツケプレート	1
1	804200	エアモータークミタテ	1

DWG.NO.（図番）	
853652	
THE DWG. OF:（名 称）	
インキポンプクミタテ	
140型 25×1	

8.2.3 804200 エアモーター組立(140型 25×1)

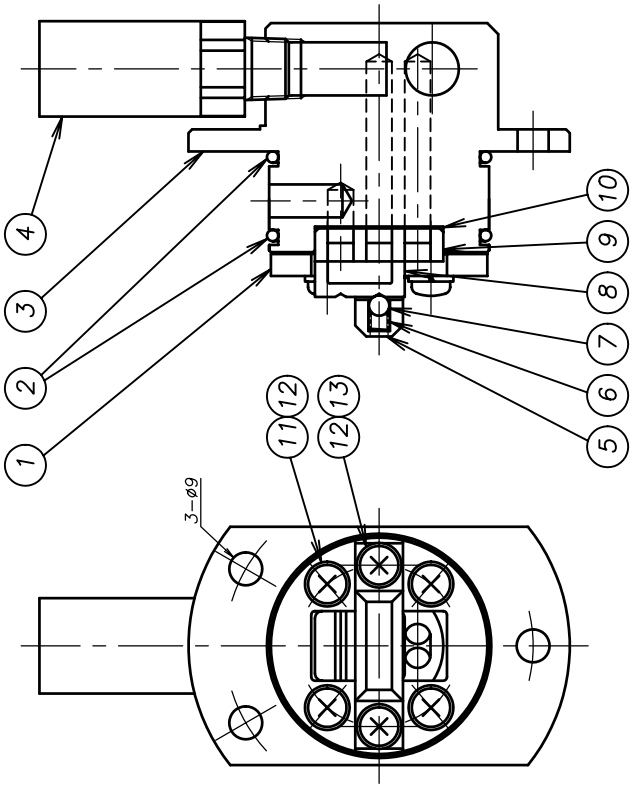


22	830801	キリカエホンタイクミタテ	1
21	619153	ロックカフナツキボルト	8
20	714624	ボディC	1
19	804210	センサークミタテ	1
18	631013	ヒフザガネ	15
17	631420	バネザガネ	15
16	611147	ボルト	7
15	804209	バルブボディクミタテ	1
14	714623	ボディB	1
13	640150	Oリング	1
12	640138	Oリング	1
11	714622	ボディA	1
10	686105	ベンタシール	2
9	714620	ストッパー	1
8	714619	ザガネ	1
7	640075	Oリング	1
6	714618	ピストン	1
5	714617	エアーシリンダー	1
4	640153	Oリング	2
3	714616	シリンダーキャップ	1
2	683820	エルボフィッティング	2
1	570145	ナイロンチューブ	1
員数	部品番号	部品名	数量

31	770549	クッション	2
30	640139	Oリング	1
29	713620	バネウケ	2
28	684537	スプリング	2
27	700231	ピン	2
26	714446	キリカエピン	2
25	640135	Oリング	2
24	714626	ウケザ	2
23	714621	スピンドル	1

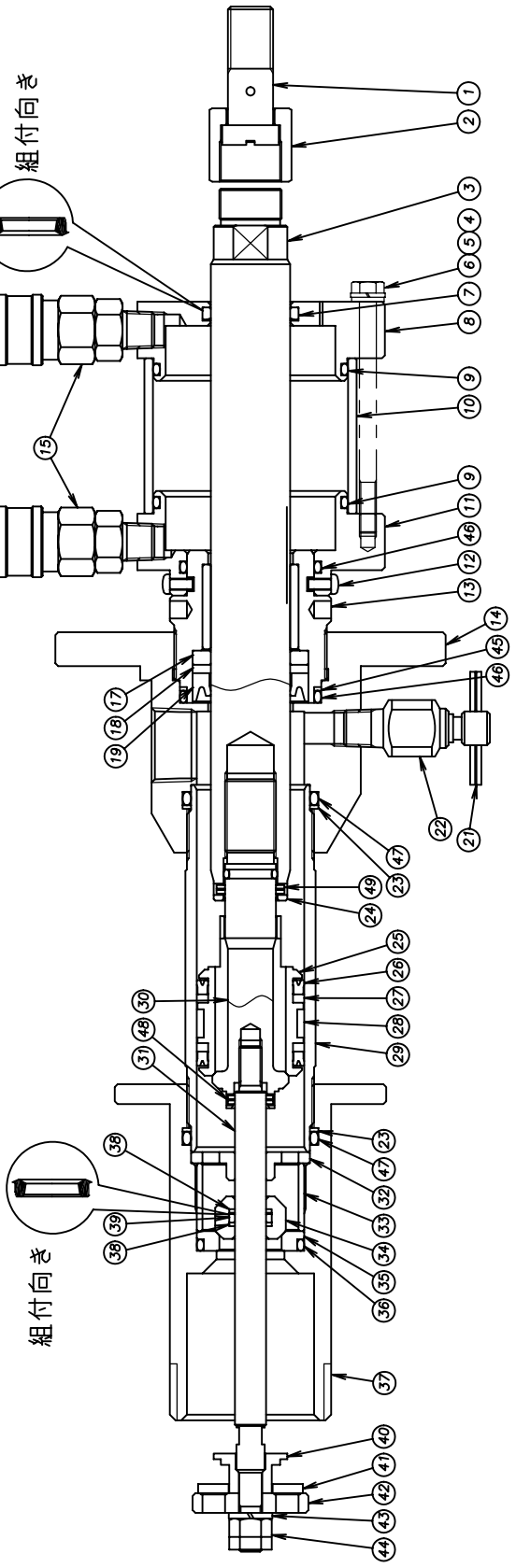
8.2.4 ８０４２０９ バルブボディ組立(140型 25×1)

品番	部品番号	部品名	数量
13	602297	ナベコネジ	2
12	631418	パネザガネ	6
11	685942	ナベコネジ	4
10	772331	ガスケット	1
9	705688	キリカエベンザ	1
8	705693	ブロック	1
7	630313	ボール	1
6	706612	スプリング	1
5	705700	ブロックオサエ	1
4	685266	サイレンサー	1
3	714625	バルブボディ	1
2	640136	Oリング	2
1	705687	ガイドプレート	1



DWG.NO.(図番) 804209
THE DWG. OF:(名称) バルブボディクミタテ 140型

8.2.5 804201 シタポンプ組立（140型 25×1）

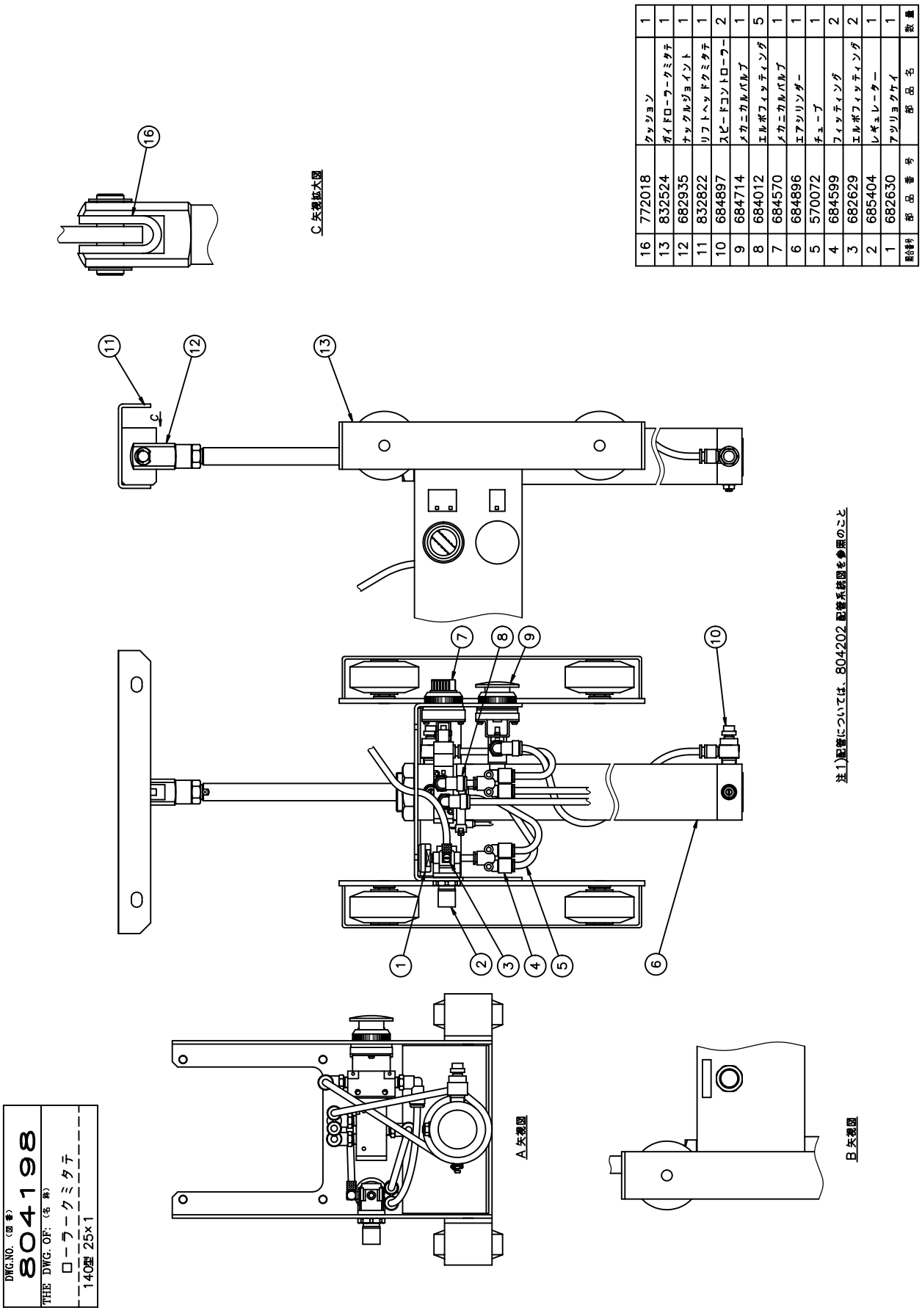


49	640014	Oリング	1	33	704203	スペーサー	1
48	632772	スプリングピン	1	32	713899	バルブストッパー	1
47	640041	Oリング	2	31	714639	ショベルロッド	1
46	640134	Oリング	2	30	714636	ピストンバルブ	1
45	685114	バックアップリング	1	29	714635	サクションチューブ	1
44	681886	ロックナット	1	28	772550	ウエブリング	1
43	631420	バネザガネ	1	27	772192	バックアップリング	2
42	713910	ショベル	1	26	684730	Uパッキン	2
41	713909	バルブプレート	1	25	714643	ピストンボディ	1
40	713908	バルブガイド	1	24	632775	スプリングピン	1
39	685546	ベンタシール	1	23	685357	バックアップリング	2
38	643669	バックアップリング	2	22	701023	バルブホンタイ	1
37	714638	フートバルブハウジング	1	21	632799	スプリングピン	1
36	640131	Oリング	1	20	701022	バルブシタ	1
35	713901	バルブシート	1	19	684728	Uパッキン	1
34	713907	フートバルブ	1	18	684727	バックアップリング	1

17	713903	パッキンオサエ	1
15	680742	エアチェック	2
14	714634	ボディ	1
13	832528	グランドリテーナークミタテ	1
12	602258	ナベコネジ	2
11	714642	ソケット	1
10	772548	ユトウ	1
9	640137	Oリング	2
8	714641	キャップ	1
7	684726	ベンタシール	1
6	631012	ヒラザガネ	2
5	631418	バネザガネ	2
4	685263	ボルト	2
3	714640	プランジャー	1
2	714632	ユニオンナット	1
1	714631	ボルト	1
順番号	部品番号	部品名	数量

DWG.NO.(図番) 804201
THE DWG. OF: (名称) シタポンプクミタテ 140型 25X1

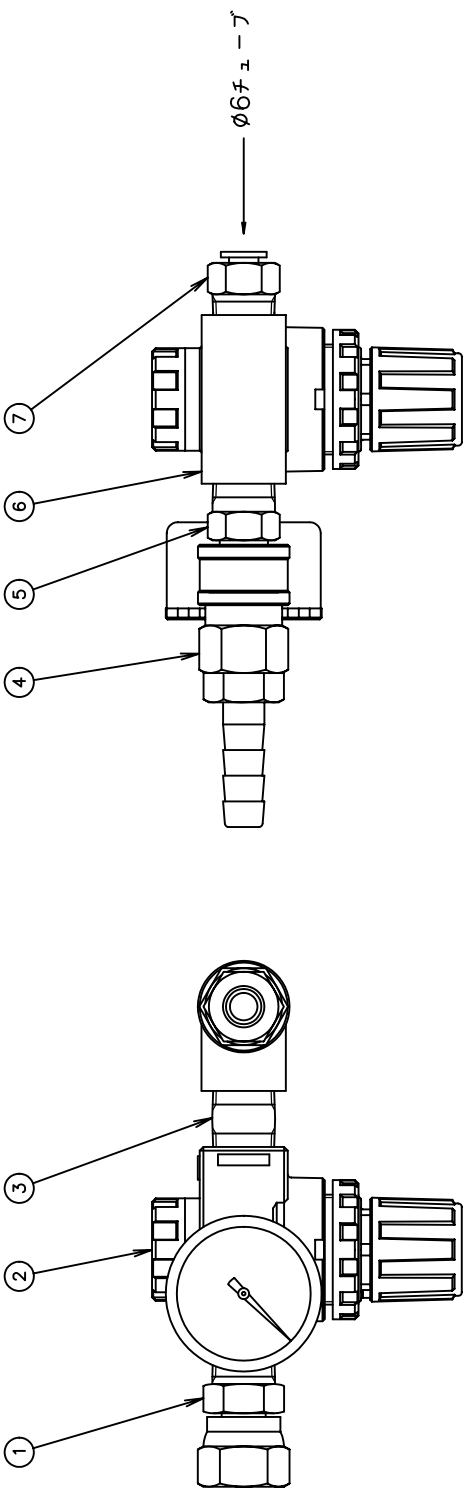
8.2.6 804198 ローラー組立（140型 25×1）



部品番号	部品名	数量
772018	クッション	1
832524	ガイドローラーグミタテ	1
682935	ナックルジョイント	1
832822	リフトヘッドグミタテ	1
684897	スピードコントローラー	2
684714	メカニカルバルブ	1
684012	エルボフィッティング	5
684570	メカニカルバルブ	1
684896	エアシリンダー	1
570072	チューブ	1
684599	フィッティング	2
682629	エルボフィッティング	2
685404	レギュレーター	1
682630	アジャストケイ	1

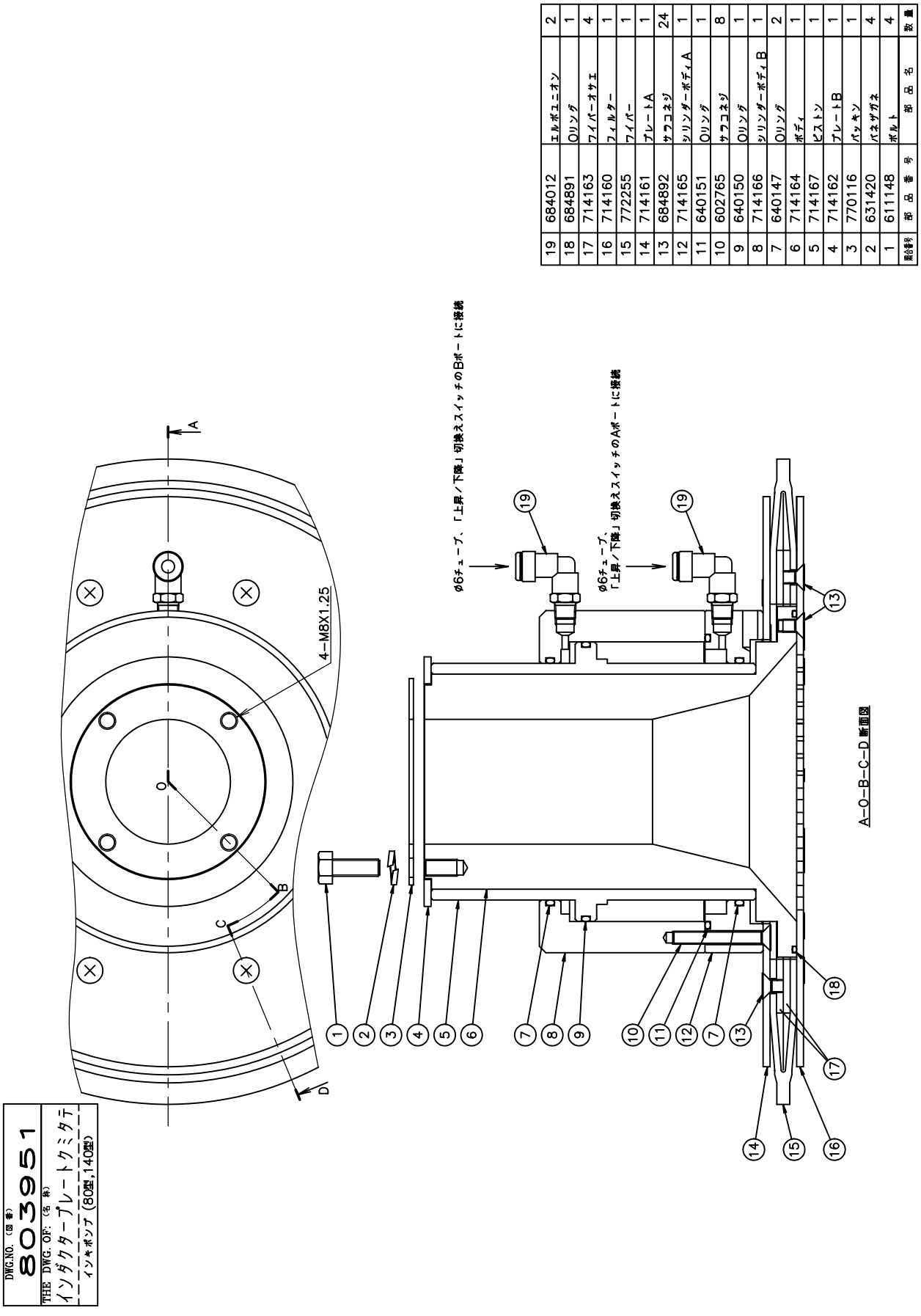
8.2.7 804199 レギュレーター組立（140型 25×1）

品番	部品番号	部品名	数量
7	685265	フィッティング	1
6	634062	チーズ	1
5	680749	ウチガネ	1
4	680746	エアチェックホンタイ	1
3	634803	バレルニップル	1
2	685264	レギュレーター	1
1	680109	ユニオンアダプター	1



DWG.NO.（図番）
804199
THE DWG. OF:（名 称）
レギュレータークミタテ
140型 25×1

8.3 ８０３９５１ インダクタープレート組立 （80型,140型）

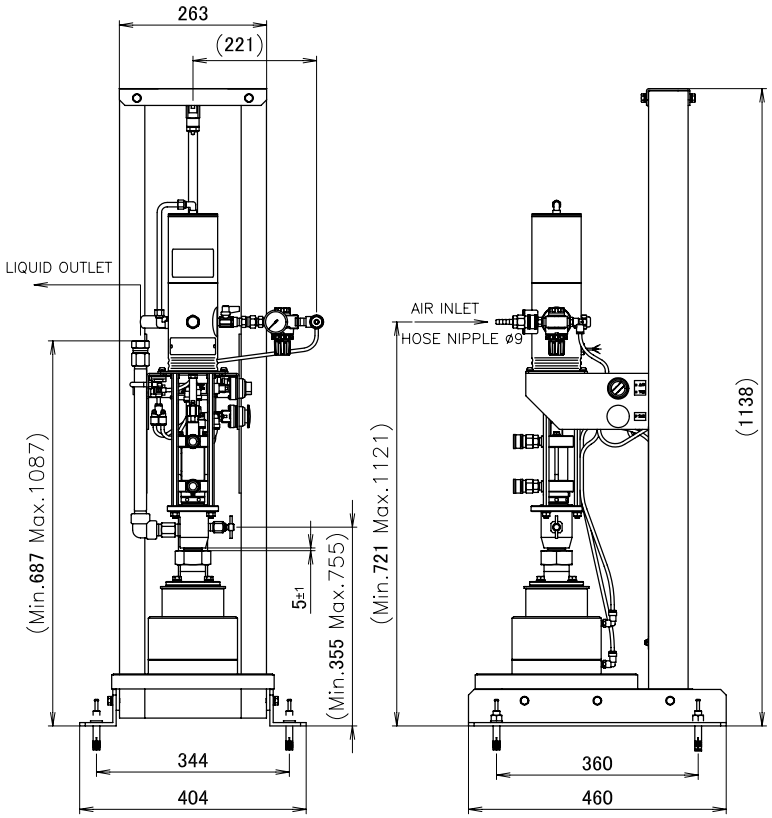


19	684012	エルボユニオン	2
18	684891	Oリング	1
17	714163	フイバーオサエ	4
16	714160	フィルター	1
15	772255	フイバー	1
14	714161	プレートA	1
13	684892	サラコネジ	24
12	714165	シリンダーボディA	1
11	640151	Oリング	1
10	602765	サラコネジ	8
9	640150	Oリング	1
8	714166	シリンダーボディB	1
7	640147	Oリング	2
6	714164	ボディ	1
5	714167	ピストン	1
4	714162	プレートB	1
3	770116	パッキン	1
2	631420	バネザガネ	4
1	611148	ボルト	4
品番号	部品番号	部品名	数量

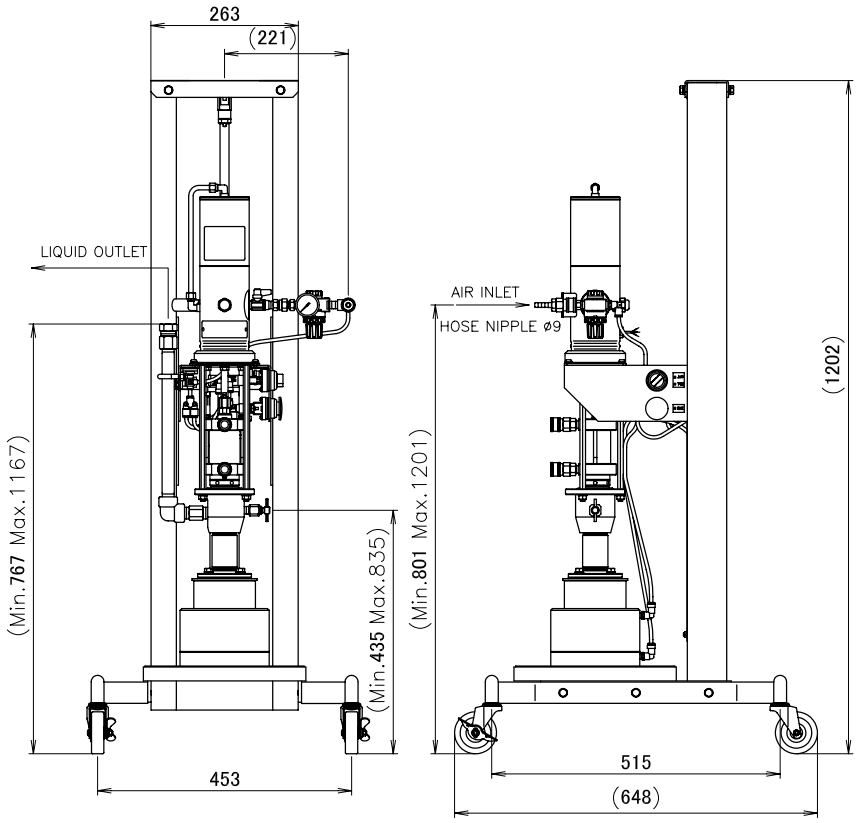
9.主要寸法

80型

IPP80S25−PB 880962

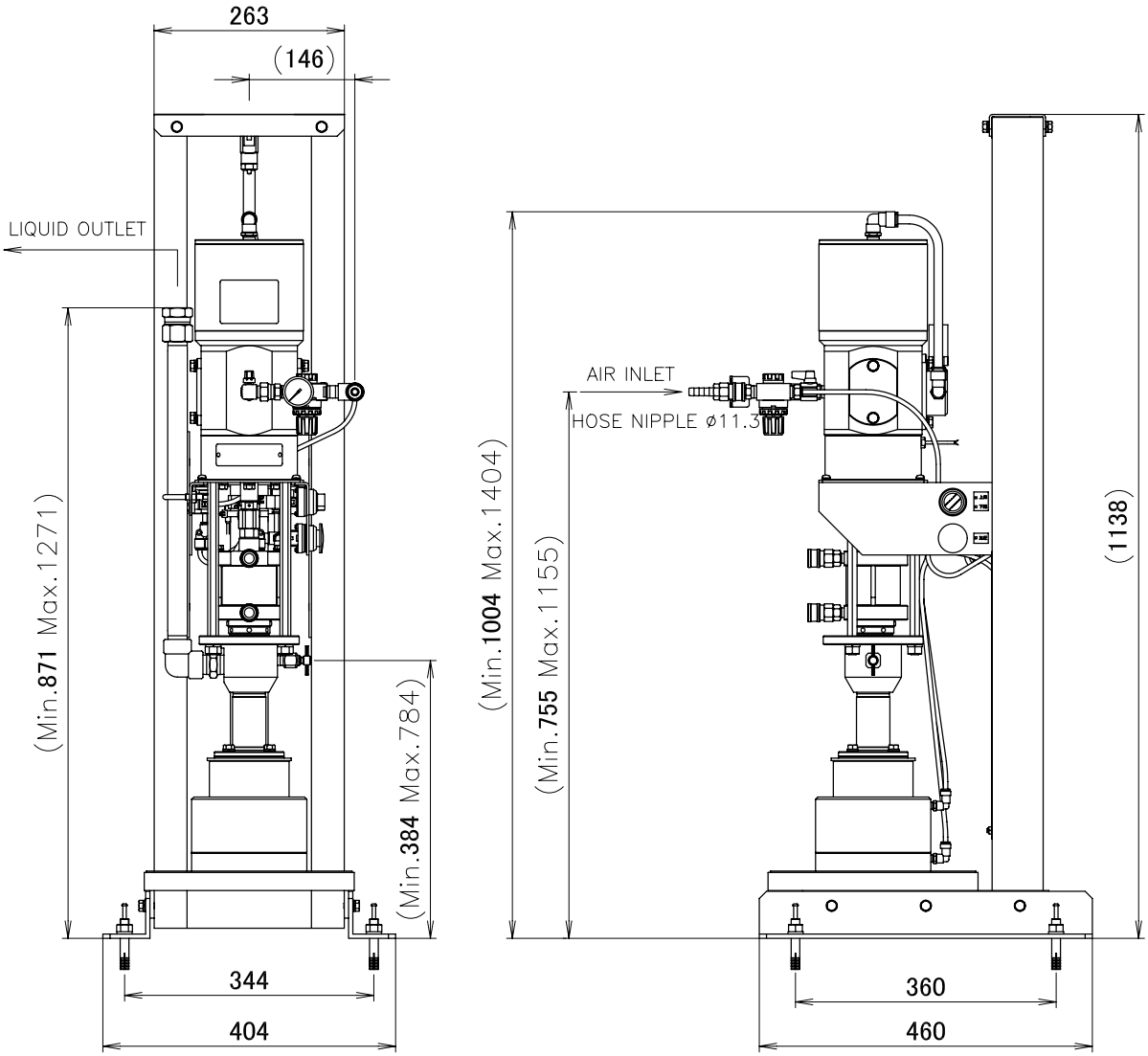


IPP80S10−PC 881012



140型

IPP140S25−PB 881002



10.仕様

型式		IPP80S10	IPP80S25	IPP140S25
製品番号		853444	853443	853652
ポンプレシオ		10×1	25×1	
材料接続	吐出口	Rc $^{1}/_{2}$		Rc $^{3}/_{4}$
エア接続	供給口	Rc $^{1}/_{4}$		Rc $^{3}/_{8}$
使用エア圧力範囲		0.2〜0.7 MPa [30〜100 psi]		
騒音		Max.74 dB(A)	Max. 69 dB(A)	Max. 83 dB(A)
使用環境温度範囲	気温	0〜70 ℃ [32〜158 ゜F]		
	材料温度	0〜80 ℃ [32〜176 ゜F]		
吐出量/サイクル ※1		50 mL [3.05 cu.in.]	21 mL [1.34 cu.in.]	46 mL [2.81 cu.in.]
最高吐出圧力	供給エア圧力 0.7MPa[100 psi]	8.4 MPa [1218.3 psi]	19.4 MPa [2813.7 psi]	18.2 MPa [2639.7 psi]
吐出量	供給エア圧力 0.3〜0.5MPa [44〜73 psi] 吐出開放時	4.2〜4.3 L/min [1.11〜1.13 GPM(USA)]	1.6〜1.8 L/min [0.42〜0.48 GPM(USA)]	8.4〜9.6 L/min [2.22〜2.54 GPM(USA)]
エア消費量		148〜218 L/min(ANR) [5.2〜7.7 SCFM]	155〜215 L/min(ANR) [5.8〜7.6 SCFM]	550〜880 L/min(ANR) [19.4〜31.1 SCFM]
質量（ポンプのみ）		11 kg [24.3 lb]		22 kg [48.5 lb]
総質量		50 kg [110.2 lb]		61 kg [134.5 lb]

※1 使用条件により異なる。

11. 不具合内容ＦＡＸシート

・不具合･故障の原因を追求するために、及び修理サービスの充実を図るために必要となりますのでお手数ですが下記のＦＡＸシートに必要事項を記入して、弊社営業所宛てに送信してください。

不具合内容ＦＡＸシート	
フリガナ 貴社名 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿	フリガナ ご担当者名 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
フリガナ ご住所 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿	 ご所属 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ ご連絡先 Ｔｅｌ．（　　）＿＿＿＿－＿＿＿＿＿＿ Ｆａｘ．（　　）＿＿＿＿－＿＿＿＿＿＿
製品名	形式
使用期間 20＿＿年＿＿月 ～ ＿＿＿年＿＿月	SERIAL No. （LOT No.）
運転条件　□屋内　　□屋外 運転頻度　□連続 □断続 ＿＿＿＿ｈｒ／日･週･月	購入年月日 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 購入販売店 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
吐出圧力　　＿＿＿＿＿＿ＭＰａ 吐出量　　＿＿＿＿＿＿Ｌ／ｍｉｎ 揚程　吸込側 ＿＿＿＿ｍ 吐出側 ＿＿＿＿ｍ	移送液剤種類 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 比重 ＿＿＿＿＿ 粘度 ＿＿＿＿＿Ｐａ･ｓ 液温 ＿＿＿＿＿℃
ポンプの状態（不具合の内容）	
アプリケーション略図をお書きください （配管サイズ、長さおよび構成部品等）	

12. 製品保証登録ＦＡＸシート

・お手数ですが、下記のＦＡＸシートをコピーして必要事項をご記入の上、弊社宛てにご送信ください。
（フリガナ指定の箇所は、必ずご記入ください。）

製品保証登録ＦＡＸシート

フリガナ 貴社名 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿	フリガナ ご担当者名 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
フリガナ ご住所 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿	 ご所属 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ ご連絡先 Ｔｅｌ．（　　）＿＿＿＿－＿＿＿＿＿＿ Ｆａｘ．（　　）＿＿＿＿－＿＿＿＿＿＿

■貴社の業種を下記より選んで〇で囲んでください。

1. ガソリンスタンド	2. 自動車整備業	3. 自動車部品製造
4. 車両・造船業	5. 製鉄業	6. 機械加工業
7. 機械製造業	8. 電気機械器具製造	9. 半導体製造業
10. 化学・プラント	11. 建築・土木	12. 塗料・インキ製造業
13. 薬品・樹脂	14. 食品製造業	15. 塗装業
16. 鉄道・バス・運輸業	17. 窯業・陶器製造	18. 印刷産業
19. 鋳造業	20. 石油産業	21. 電気部品製造
22. 軽金属・非鉄	23. 織物・家具	24. バルブ

25. その他（詳しくご記入ください。＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿）

■本機をお知りになったきっかけを〇で囲んでください。

新聞	1. 日刊工業新聞	2. 日本工業新聞	3. 日経産業新聞
	4. 日刊自動車新聞	5. 燃料油脂新聞	6. その他の新聞
雑誌	7. IEN	8. 化学装置	9. IPG　　10. その他の雑誌
	11. 販売員に薦められて	12. 展示会	13. カタログで

ご購入年月日	＿＿＿年 ＿＿＿ 月 ＿＿＿ 日	ご購入目的 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
ご購入販売店		ご使用条件 1. 取扱材料（液剤） ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 2. 流量（吐出量） ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
製品名（型式）		
製品番号		
SERIAL No.		
LOT No.		3. 吐出圧力 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

宛先

株式会社 ヤマダコーポレーション
営業部　製品保証登録係
TEL.０３－３７７７－４１０１
FAX.０３－３７７７－３３２８

13. 保証規定

本機は、厳重な検査に合格した後、皆様のお手元にお届けしております。取扱説明書、本体注意ラベル等の注意書に従って正常なご使用をされたにも拘わらず保証期間内に万一、弊社の責任に基づく故障が起こりました場合には、納入日より１２か月を保証期間として、当該品を無償にて欠陥部品の手直し、修理、または新品と交換させていただきます。
ただし、二次的に発生する損失の補償及び次の場合に該当する故障についての保証は対象外とさせていただきます。

1.保証期間：製品を納入申し上げた日より起算して１２か月間といたします。
2.保証内容：期間中に、本機を構成する純正部品の材料、もしくは製造上の欠陥が表われ、弊社がこれを認めた場合、修復費用は全額負担いたします。
3.適用除外：期間中であっても、下記の場合には適用いたしません。
(1)純正部品以外の部品を使用された場合に発生した故障。
(2)使用・取扱上の過失による故障、保管・保安上の手入れ不十分が原因による故障。
(3)製品の構成部品を腐食・膨潤、または溶解する様な液剤を使用されて生じた故障。
(4)弊社、又は弊社の販売店・指定サービス店以外の手によって修理がなされた場合。
(5)製品に弊社以外の手によって改造・変更が加えられ、これが原因で発生した故障。
(6)指定外の電源（電圧）で使用された場合の故障
(7)お買上後の輸送、移動、落下などによる故障及び損傷。
(8)火災、地震、水害、及びその他天災、地変などの不可抗力による故障及び損傷。
(9)不純物や過度のドレンが混入した圧縮エアを動力として使用したり、指定の圧縮エア以外の気体・液体を動力として使用した場合に発生した故障。
(10)過度に摩耗性を有する材料や、本機に不適当な油脂を使用された場合の故障。
(11)日本国外においてご使用の場合。
尚、本製品及びその付属品に使用されているゴム部品等、あらゆる自然損耗する部品ならびに消耗部品については、保証の適用から除外させていただきます。
4.補修部品：補修用部品の最低保有期間は、製造打ち切り後５年とさせていただきます。
製造打ち切り後５年を経過したものにつきましては、供給いたしかねる場合もございますので、何卒ご了承下さい。

MEMO.

製品に対するお問い合わせは、下記営業所にお願い致します。

株式会社ヤマダコーポレーション

本社・営業部	〒143-8504	東京都大田区南馬込 1 丁目 1 番 3 号	TEL(03)3777-4101(代)	FAX(03)3777-3328
札幌営業所	〒062-0002	札幌市豊平区美園二条 6 丁目 3 番 16 号	TEL(011)821-0630(代)	FAX(011)821-0949
東京営業所	〒143-8504	東京都大田区南馬込 1 丁目 1 番 3 号	TEL(03)3777-3171(代)	FAX(03)3777-6770
名古屋営業所	〒463-0052	名古屋市守山区小幡宮ノ腰 7 番 38 号	TEL(052)795-0222(代)	FAX(052)795-0444
大阪営業所	〒537-0025	大阪市東成区中道 3 丁目 15 番 2 号	TEL(06)6971-5301(代)	FAX(06)6974-0497
福岡営業所	〒812-0088	福岡市博多区板付 5 丁目 18 番 14 号	TEL(092)581-5477(代)	FAX(092)581-6524

YAMADA AMERICA Inc.	955 E. ALGONQUIN RD., ARLINGTON HEIGHTS, IL 60005, USA	TEL 1-847-631-9200
YAMADA EUROPE B.V	Aquamarijnstraat 50-7554 NS Hengelo(O), The Netherlands	TEL 31-0-74-242-2032
雅玛达(上海)泵业贸易有限公司	上海市浦东新区张江高科技园区松涛路 674 弄 9-11 号 3 号楼 1 单元	TEL 86-21-3895-36

201006 INK003U